ZEITSCHRIFT
FÜR
BINNEN-SCHIFFAHRT

Herausgegeben vom Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: **Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm**

Die „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" ist gleichzeitig Organ der nachstehenden Vereinigungen:

1. Bremer Kanal-Verein zu Bremen.
2. Concessionierter Sächsischer Schiffer-Verein zu Dresden.
3. Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischer Verband für Binnenschiffahrt.
4. Elbe-Ostsee-Kanal-Verein E. V. zu Wismar.
5. Hamburger Verein für Flußschiffahrt zu Hamburg.
6. Internationale Vereinigung zur Förderung der Schiffbarmachung des Rheines bis zum Bodensee (mit dem Sitze in Konstanz).
7. Kanal-Verein Berlin—Leipzig.
8. Linksemsische Kanal-Genossenschaft zu Lingen a. d. Ems.
9. Nordostschweizerischer Verband für Schiffahrt Rhein-Bodensee zu Goldach (Schweiz).
10. Ostdeutscher Fluß- und Kanal-Verein mit dem Sitze in Bromberg.
11. Ostpreußischer Provinzial-Verein zur Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt zu Königsberg i. Pr.
12. Pommerscher Binnenschiffahrts-Verein mit dem Sitz in Stettin.
13. Provinzial-Verein für Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in der Provinz Posen zu Posen.
14. Schiffahrtsverein Magdeburg zu Magdeburg.
15. Schlesischer Provinzial-Verein für Fluß- und Kanalschiffahrt mit dem Sitze in Breslau.
16. Südwestdeutscher Kanalverein für Rhein, Donau und Neckar, Stuttgart.
17. Verband für Kanalisierung der Mosel und der Saar mit dem Sitze in Trier.
18. Verein für Schiffbarmachung der Lippe mit dem Sitze in Hamm i. W.
19. Verein zur Förderung des Ostkanals zu Thorn.
20. Verein zur Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt für Niedersachsen mit dem Sitze zu Hannover.
21. Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V., Witten a. d. Ruhr.
22. Werra-Kanalverein zur Verbindung der Weser mit Main und Donau, Eisenach, Bahnhofstraße 23.

Verantwortlicher Schriftleiter: **Major a. D. Punt, Charlottenburg, Kantstrasse 140**

XXVII. JAHRGANG 1920

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

BERLIN 1920
DRUCK UND KOMMISSIONS-VERLAG VON RUDOLF MOSSE, BERLIN SW 19, Jerusalemer Strasse 46—49

I. Systematische Inhaltsangabe

Vorbemerkung:
Die Ziffern bezeichnen die Seitenzahlen.

I. Vereinsnachrichten.

1. Mitteilungen aus dem Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

2. Aus verwandten Vereinen.

II. Fluß- und Kanalschiffahrt in Deutschland.

III. Fluß- und Kanalschiffahrt im Ausland.

IV. Friedhof.

V. Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete.

VI. Kleine Mitteilungen.

a) Allgemeines.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet

e) Märkische Wasserstraßen.

f) Odergebiet.

g) Donaugebiet.

h) Elbe- und Saalegebiet.

i) Oestliche Wasserstraßen.

k) Ausland.

VII. Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr.

VIII. Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau.

IX. Patentberichte.

X. Kursbericht über Aktien der Schiffahrts- und Schiffbauindustrie.

XI. Bücherbesprechungen.

XII. Eingesandt.

XIII. Zuschriften an die Schriftleitung.

XIV. Technische Mitteilungen.

II. Alphabetisches Personen- und Sachregister

Vorbemerkung:

Solche Materien, die nicht unter dem betreffenden Stichwort gefunden werden, sind unter der entsprechenden geographischen Bezeichnung zu suchen

Die Ziffern bezeichnen die Seitenzahlen

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

K.

L.

M.

N.

S.

T.

U.

III. Autoren-Verzeichnis

Vorbemerkung:
Die Ziffern bezeichnen die Seitenzahlen

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 1
1. Januar

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben
vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten **50 Pfennig** die 4gespaltene nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe ***Charlottenburg, Kantstrasse 140,*** zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Zum Jahreswechsel 1919/1920

sprechen wir den verehrten und geschätzten Mitgliedern des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt sowie allen Freunden und Lesern unserer „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" die herzlichsten Glück- und Segenswünsche aus.

Die Schriftleitung.
Dr. Reichelt.

Von der Linienführung des Mittellandkanals

Von Professor O. Franzius (Hannover)

Unter obigem Titel ist in Nr. 22 der Zeitschrift „Die Wasserwirtschaft" ein Aufsatz der Herren Nagel und Fricke aus Braunschweig erschienen, in dem der Versuch gemacht wird, meine Ausführungen in Nr. 17 der Zeitschrift zu erschüttern. Bei der Wichtigkeit der Sache und weil mein Name wiederholt in einer gewissen tendenziösen Weise genannt ist, will ich auf die gemachten Einwände in möglichst kurzen Worten eingehen.

Zuerst zu der Hauptsache, die auch im Vorartikel mit an erster Stelle steht. Es werden drei Punkte angeführt, die eine Bevorzugung der Südlinie begründen sollen. Diese drei Punkte werden dann als das Allgemeininteresse hervorgehoben, dem das Sonderinteresse der Länder Bremen, Braunschweig, Anhalt und Sachsen auf der einen Seite, auf der anderen das der Kommunen, die für die Mittellinie eintreten, gegenübergestellt wird. Es wird hier in geschickter Weise ein neues Bild gestellt. Die drei Punkte, die ich gleich näher beleuchten werde, sollen das Allgemeininteresse darstellen, die Interessen der großen Empfänger und Verfrachter aber ein Sonderinteresse! Daß dabei die „Länder" Hamburg und Lübeck, die für die Mittellinie eintreten, vergessen werden, sei nur nebenbei erwähnt.

Nun zu den drei Punkten. Es wird behauptet 1. daß in dem Gebiet der Südlinie ein bedeutender wirtschaftlicher Aufschwung zu erwarten ist mit Hebung der Steuerkraft, desgleichen Nutzen für das ganze Land.

Es handelt sich lediglich um das Gebiet zwischen Wolfenbüttel und Oschersleben, da die davor und dahinter liegenden Gebiete ebensogut durch die Mittellinie aufgeschlossen werden. Eine Umfrage des Ausschusses zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals bei einer größeren Zahl kleiner Städte hat ergeben, daß keine dieser Städte einen nennenswerten Aufschwung durch den Bau des betreffenden Kanals zu verzeichnen hatte. Bei einer Stadt war das Ergebnis zweifelhaft; es konnte nicht festgestellt werden, ob nicht andere Gründe hier maßgebend waren als der Anschluß an den Kanal. Die Umfrage bestätigte meine Auffassung, daß kleine Städte keinen entscheidenden Vorteil von einem Wasseranschluß erfahren. Die Behauptung, daß also dieses Gebiet der Südlinie einen bedeutenden Aufschwung nehmen würde, ist ein Werturteil, das bereits durch die Erfahrung widerlegt worden ist. Den guten Glauben der Verfasser bestreite ich nicht.

2. Es wird ferner behauptet, daß die Wirtschaftlichkeit des Kanals im Gebiet der Südlinie mehr als bei der Mittellinie „sichergestellt wird", besonders wegen der größeren Rückfracht.

Der erste Teil ist lediglich eine Wiederholung von Punkt 1 in anderer Form; der zweite Teil des Satzes ist wieder ein Werturteil, ein Glaube an etwas, was man heute noch nicht sehen kann. Die Anhänger der Südlinie erhoffen eine starke Vergrößerung der Rückfracht aus dem obengenannten Gebiet, besonders durch Zustrom von Gütern aus dem Harz nach dem Westen. Nun ist es durch Dr. Remme erwiesen, daß die Verkehrsrichtung der Harzgüter zum großen Teile nach Osten gerichtet ist, und es ist nicht zu erwarten, daß diese Richtung umgekehrt werden wird. Erfahrungen an anderen Kanälen haben

das bestätigt. Dann wird der Zustrom von Gütern in hohem Maße überschätzt, vgl. weiter unten (dieses ist ein Werturteil meinerseits).

Erstrebt wird die Errichtung einer größeren Eisenindustrie im Harz. Bei Gelingen dieses Vorhabens muß eine stärkere Zufuhr von Koks und Harz vom Westen her erfolgen. Diese Vermehrung der Zufuhr von Westen nach Osten würde dann bereits allein den Zustrom von Gütern nach dem Westen übersteigen, so daß das Ziel nicht erreicht würde. Es würde wahrscheinlich sogar das Gegenteil eintreten. Es genügt nicht, daß an einer Stelle des Kanals ein Gebiet vorhanden ist, das Rohstoffe hervorbringt; es muß auch nachgewiesen werden, daß diese Rohstoffe eine bestimmte Verkehrsrichtung nehmen werden. Dieser Nachweis wird seitens der Südlinie nicht erbracht werden können, ist auch bis heute nicht erbracht worden. Das Interesse der Allgemeinheit muß also verneint werden. Es kann sich lediglich um ein Sonderinteresse eines ganz eng begrenzten Landstriches handeln: ein Sonderinteresse, dem noch dazu die tatsächliche wirtschaftliche Grundlage fehlt.

3. Es wird gesagt, daß die Wasserversorgung der Südlinie aus den Harztalsperren sichergestellt sei; dadurch würden erhebliche Wasserkräfte gewonnen, die von großem Wert für die Allgemeinheit seien.

Die Wasserversorgung der Südlinie hat mit Allgemeininteressen nicht das mindeste zu tun. Die Wasserkräfte können ebensogut bei Ausbau der Mittellinie gewonnen werden. Aber selbst wenn man die Bode nicht zur Speisung der Mittellinie mit verwenden wollte, dann gingen der Allgemeinheit gemäß „Südliniendenkschrift", S. 92, nur 7000 PS verloren. Wären es sogar 10 000 PS, dann ist das noch nicht einmal so viel, als eine große moderne Dampfturbine heute leistet.

Dem ist noch gegenüberzustellen, daß bei Ausbau der Mittellinie eine große Zahl von Talsperren im Gebiet der Leine zur Ausführung kommen würde, die wahrscheinlich einen gleich großen oder größeren Kraftgewinn ergeben würden. Niederschlagsgebiet der Leine bis Poppenburg 3500 qkm, Niederschlagsgebiet der Bode bis Crottorf 1400 qkm. Also als Schlußergebnis: Von irgendeinem größeren Allgemeininteresse an der Südlinie infolge ihrer Wasserspeisung aus der Bode bleibt nichts bestehen.

Das ganze, von den Verfassern des Vorartikels ausgeführte Allgemeininteresse an der Südlinie stellt sich somit entweder als überhaupt nicht vorhanden dar oder es beruht auf einer stark optimistischen Schätzung oder es ist tatsächlich so klein, daß es immer nur als ein ganz kleines Sonderinteresse angesprochen werden kann, abgesehen davon, daß es dann auch bei der Mittellinie erreicht werden kann.

Liest man dann noch die Sätze: „Bei einer so wichtigen Verkehrsfrage . . . muß das allgemeine Interesse auf jeden Fall in den Vordergrund gerückt werden. Bei der Mittellinie wird aber das Sonderinteresse des Kohlensyndikates, der Schwerindustrie im Westen und einzelner Kommunen als entscheidend angesehen, während die hochwichtige Einwirkung der Südlinie auf das allgemeine Wirtschaftsleben vernachlässigt wird", dann fällt es einem schwer, keine Satire zu schreiben. Daß es seitens der Verfasser unter diesen Umständen nicht für zweckmäßig gehalten wird, zu sagen, daß „diese Kommunen" Städte wie rheinisch-westfälische Großstädte, Hannover, Magdeburg, Hamburg, Berlin und weitere sind, ist jetzt allerdings zu verstehen.

Betonen möchte ich noch, daß ich nicht, wie es mir bereits einmal untergeschoben wurde, bei Nennung des Kohlensyndikates, der westfälischen Schwerindustrie usw. etwa als Vertreter des Kapitalismus das Wort nehme. Ich denke in diesem Falle an eine Vergrößerung des Absatzgebietes der Arbeit der großen Arbeitermassen im Westen, ebenso wie ich an die großen Arbeitermassen im Zentrum des Reiches, in Berlin, denke, wenn ich von Berlin spreche. Diese Bevölkerung einschließlich der gleichinteressierten von Hannover und Magdeburg kann man zusammen vielleicht mit fünf Millionen oder mehr ansetzen. Nach der „Südliniendenkschrift"[1]) beträgt die „Gesamteinwohnerzahl der unmittelbar berührten Ortschaften und Städte" bei der Südlinie 109 074 Einwohner, wovon 145 562 (heute rund 144 000) auf die Stadt Braunschweig, 23 512 auf die kleineren Orte entfallen. Braunschweig wird auch von der Mittellinie unmittelbar berührt, so daß die Zahl von ewa fünf Millionen Menschen gegenübersteht der Zahl von 23 512 Menschen in „dem Hauptverkehrsgebiet" zwischen Wolfenbüttel und Oschersleben[2]). Ich versage es mir, dieses anschauliche Bild weiter auszumalen. Die Anschauungen über Hauptverkehrsgebiete sind danach zweifellos um ein weniges verschieden. Bei allem ist dabei zur Vereinfachung angenommen, daß sich die Interessen von Leipzig gegen Hamburg und von Bremen gegen Lübeck annähernd ausgleichen mögen.

Verwahren muß ich mich gegen die Unterstellung der Artikelschreiber, als ob mir anscheinend die instanzenmäßige Behandlung der Angelegenheit wichtiger erscheint als die Weiterführung des Mittellandkanals, so daß ich sogar versuche, das Parlament gegen das preußische Ministerium aufzurufen. Ich habe an anderer Stelle ausgeführt, daß ich sogar eine Verstärkung der Arbeiterzahl an der Strecke Misburg—Peine zwecks Beschleunigung für richtig halte, hätte aber trotzdem immer wieder meine Stimme dafür erhoben, daß die gesetzliche Form für solche Arbeiten gewahrt werden müsse. Ich kann nur noch einmal wiederholen, daß es für jeden staatsmännisch richtig denkenden Mann unverständlich sein muß, warum ein Werk, das bereits im Bau ist, für das man also doch Pläne fertig haben muß, nicht dem Parlament zur Genehmigung oder Abänderung vorgelegt werden soll. Die Zeiten eines autokratischen Regiments liegen doch bereits fast 100 Jahre hinter uns; es ist mir nicht verständlich, warum sie von neuem wieder aufleben sollen[3]). Auf die Ausführungen der Artikelschreiber über die bei Wassel angetroffenen Erdfälle könnte ich ausführlich antworten. Ich will nur ganz kurz sagen, daß diese mir bekannten Erdfälle in diesem Gebiet geologischer Natur, und nicht als Folgen des Bergbaues entstanden sind. Es ist nichts bekanntgeworden, daß im Gebiet um Sehnde herum Senkungen infolge von Bergbau eingetreten wären. Die scharfe staatliche Aufsicht auf Grund des heutigen Berggesetzes würde auch ein solches Auftreten im hiesigen Kalibergbau im Gegensatz zum Steinkohlenbau unmöglich machen. Ist also das Vorhandensein dieser geologischen Erdfälle eine Tatsache, so ist es eine Streitfrage, wie hoch man die Gefahr des Eintretens neuer Erdfälle geologischer Art für die Zukunft bewerten soll. Geologen und Bergbausachverständige haben mir versichert, daß diese Gefahr so gut wie nicht vorhanden sei. Selbst wenn man mit dem Abschmelzen des Salzkopfes rechnen wollte, so könnte dieser Vorgang nur ganz allmählich vor sich gehen und nie einen katastrophalen Charakter annehmen.

Meine Linienführung ging auch nicht an Wassel vorbei, sondern verfolgte die Linie zwischen Bilm und Ilten hindurch nördlich an Sehnde vorbei. Nicht die Tatsache der Erdfälle an sich bedingt also eine Verlegung, sondern einfach der Umfang der Befürchtung, die man an dieses Vorkommen knüpft. Mir scheinen die Befürchtungen übertrieben groß zu sein, hat man doch den Bau des Lippe-Seitenkanals und des Rhein-Herne-Kanals auch mit Dammstrecken und sogar mit wertvollen Kunstbauten, wie den sehr empfindlichen Schleusen, durch Gelände vorgenommen, bei dem Senkungen infolge von Kohlenbergbau, wie ich mich persönlich überzeugen konnte, nicht nur vielleicht möglich, sondern durchaus an der Tagesordnung sind. Daß im übrigen die im Kanalbett versickernden Mengen keine Gefahr zu sein brauchen, geht daraus hervor, daß die Dammstrecken bei Minden sehr gut gedichtet sind, so daß auf den Kanaldämmen zum Teil im Sommer das Gras vertrocknet. Wendet man an solchen gefährlichen Stellen also eine besonders große, gewissenhafte Vorsicht an, dann kann man eine genügend große Sicherheit erreichen.

Ebenso bin ich nach wie vor anderer Ansicht über die Längenverhältnisse. Durch genaue Untersuchung wird jeder Fachmann feststellen können, daß es möglich ist, bei der gewählten südlichen Lage des Kanals eine Wegersparnis für die Südlinie zu erreichen, die der Mittellinie nicht zugute kommen kann, weil sie östlich von Peine nach Nordosten abschwenken muß. Die Südlinie kann aber östlich von Peine eine südlichere Lage erhalten und dadurch einen Streckengewinn erzielen. Daß man naürlicherweise auch mit der Südlinie bei Peine an denselben Punkt gelangen kann wie bei der Mittellinie, bestreite ich nicht.

Wie dem all nun auch sei, es ist also zugegeben, daß man aus Rücksicht auf gewisse geglaubte Bauschwierigkeiten einen Umweg von fast zwei Kilometern gemacht hat. Es wird auch nicht bestritten werden können, daß dieser Umweg, da er am Anfang der Kanalstrecke bei Hannover liegt, den ganzen Kanalverkehr belasten muß. Nicht nur der Durchgangsverkehr, sondern fast auch der gesamte Lokalverkehr muß diesen Umweg ausführen. Man muß mit mindestens acht Millionen Tonnen pro Jahr rechnen, wenn nicht noch mit mehr, und man erhält somit eine Verkehrsbelastung von 15 Millionen Tonnen-Kilometern, die nach heutigen Sätzen wenigstens einem jährlichen Frachtverlust von 300 000 M gleichzusetzen sind, entsprechend einem Kapital von sechs Millionen Mark. Mir scheint, die vielleicht notwendigen Sicherheismaßregeln, die vor allem in dem Einbau einiger Sperrtore bestanden hätten, hätten für einen Bruchteil dieser Summe gebaut werden können. Diesem Umweg gegenüber ist die Verkürzung des Weges nach Hildesheim ein vernachlässigbarer Vorteil. Immer wieder kann ich nur betonen, daß nicht die Ersparung von Baukosten, sondern die zu erreichende größte Wirtschaftlichkeit das wirtschaftliche Ziel ist.

Weiter wird im Vorartikel gefolgert, daß man das Hauptverkehrsgebiet mit dem Kanal möglichst mitten durchziehen müsse. Ihm pflichte ich dann bei, wenn es sich 1. wirklich um ein Hauptverkehrsgebiet handelt, 2. wenn diese Lage des Kanals nicht gerade derartige Schäden mit sich bringen würde, wie das bei der Südlinie unbestritten der Fall ist. Nach den heute noch unbestrittenen

[1]) Vgl. dort Seite 401.

[2]) Die Einwohnerzahlen ergeben natürlich kein ganz richtiges Bild des wirtschaftlichen Wertes der betreffenden Gebiete, es ist aber auch früher seitens Vertreter der Südlinie als Vergleichsmaßstab gewählt worden. Siehe darüber „Südliniendenkschrift".

[3]) Inzwischen ist seitens der Regierung dem Preußischen Abgeordnetenhaus eine Teilvorlage über die jetzige Bauausführung zugegangen, so daß sich jede weitere Entgegnung erübrigt.

wirtschaftlichen Untersuchungen Teuberts bringt aber dieses „Hauptverkehrsgebiet“ zwischen Wolfenbüttel und Oschersleben mit seinen unmittelbar berührten 23 512 städtischen Einwohnern bei rund 8,5 Millionen Tonnen Gesamtverkehr des ganzen Kanalsystems nur einen Zuwachs von 0,5 Millionen Tonnen Lokalverkehr gegenüber der Nordlinie. Davon fällt gegenüber der Mittellinie noch ein Teil des Unterschiedes fort, da die Mittellinie um 15 km näher an Peine und Braunschweig herangerückt ist als die Nordlinie. Man kann daher den Zuwachs der Südlinie gegenüber der Mittellinie auf etwa 400 000 t schätzen. Davon kommt wahrscheinlich ¾ aus dem Westen, während ¼ aus dem Osten zum Westen geht. Man würde somit 100 000 t mehr Rückfracht bei der Südlinie gewinnen können als bei der Mittellinie. Diese Rückfracht ist niemals imstande, die Schäden, die dem Durchgangsverkehr aus dem großen Umwege von über 40 Betriebskilometern erwachsen, auszugleichen. Daß der Kanal nach Halberstadt gebaut werden wird, ist in hohem Maße unwahrscheinlich. Daß aber der Kanal nach Leipzig von der Mittellinie ebenso sicher gebaut werden kann wie von der Südlinie aus, wird nicht bestritten werden können. Würde er auch heute noch als noch nicht vollwertig wirtschaftlich angesehen, so wird das doch in nicht zu ferner Zukunft der Fall sein. Also noch einmal, was die Südlinie an Verkehrserleichterung bewirkt, gelingt in fast restlos gleicher Form auch der Mittellinie.

Es wird nun am Schluß des Vorartikels von der größtmöglichen Rentabilität des Kanals gesprochen, die alle deutschen Länder angehe. Sie alle hätten ein Interesse daran, daß nicht durch die Franziussche Mittellinie der zweckmäßigsten und wirtschaftlichsten Ausgestaltung des Reichswasserstraßennetzes an dieser Stelle entgegengearbeitet wird. Dieser Satz ist streng genommen ein Angriff gegen die kommende Denkschrift der Regierung. Auch hier greife ich auf die Untersuchungen von Teubert so wie meine eigenen in Technik und Wirtschaft von 1916 und 1917 zurück, aus denen zwingend hervorgeht, daß die Nordlinie, und heute in vermehrtem Maße die Mittellinie, der Südlinie bei weitem in wirtschaftlicher Beziehung überlegen ist. Ueber die zweckmäßigste Ausgestaltung ist aber wirklich kein Streit möglich bei einem Kanal wie der Südlinie, der bis zum Ihlekanal die dreifache Zahl von Schleusen besitzt wie die Mittellinie und der nur ein Niederschlagsgebiet von weniger als $^1/_3$ der Größe, wie es die Mittellinie ausnutzen kann, sein Eigen nennt, der die Elbe im Spiegel kreuzen soll und zu allem für den Hauptverkehr eine Wegverlängerung von fast einem Tage erfordert.

Und nun zum Schluß. Hier finden wir seitens der braunschweigischen Interessenten die versteckte Drohung, daß seitens Braunschweigs der Kanalstreit an das Reich gebracht würde, falls Preußen nicht den Wünschen Braunschweigs Rechnung tragen würde. Ich vermag weinigstens auf Grund von Aeußerungen, die in den Vorträgen vor den preußischen Abgeordneten am 23. Oktober in Berlin seitens der Vertreter der Südlinie (darunter auch seitens des Herrn Regierungs- und Baurat Nagel) gefallen sind, keinen anderen Sinn in den Schlußworten des Vorartikels zu finden. Wir haben dann die merkwürdige Sachlage, daß Preußen auf seine Kosten[4]) durch einen der kleinen Teilstaaten einen großen Kanal bauen will, der die Hauptstadt des Landes direkt anschließt; daß dieser Teilstaat als Gegenleistung lediglich seine Einwilligung zu geben braucht, daß er aber statt dessen nicht einmal eine Gegenleistung gewähren will, sondern zu dem ersten großen Geschenk noch ein weiteres Geschenk seitens Preußens verlangt. Ein Geschenk, das in Gestalt der Südlinie unserem ganzen künftigen Kanalnetz die nicht wieder heilbare Rückgratverkrümmung beibringt, die ich jetzt seit Jahren bekämpfe. Denn das eine möge man ein für allemal nicht aus den Augen verlieren: auch unsere Wasserverkehrswege sind lebendige Organismen, die allmählich wachsen werden, die sich gesund und kräftig oder kränklich entwickeln können. Auch hier gilt es, zur rechten Zeit Hygiene zu treiben und nicht zu warten, bis der Krankheitsfall eingetreten ist. Noch nie habe ich es gehört, daß ein derartig Beschenkter es für richtig gehalten hätte, auch noch Vorschriften über die Art des Geschenkes zu machen. Das große Preußen, das den ganzen Kanal bezahlen soll, soll dafür noch nicht einmal das Recht haben, seine Linienführung zu bestimmen; dafür soll Braunschweig entscheidend sein. Ich kämpfe für die Mittellinie nicht, weil ich ihr Erfinder bin, sondern weil sie den Gedanken, den ich in Gestalt der **nicht** von mir entworfenen Nordlinie bereits früher unterstützt habe, in reinster Form zum Ausdruck bringt.

Nicht aus Sorge um den Bau der Mittellinie verfechte ich den Gedanken, daß Preußen diesen bereits angefangenen Bau zu Ende führen möge, sondern aus Sorge um die Vollendung des Mittellandkanals ganz allgemein. Die Braunschweiger Herren haben ganz recht darin, daß ein An-das-Reich-Treiben dieser Kanalfrage „eine weitere Hinausschiebung dieser Beschlußfassung zur Folge haben müßte“. Auch sie werden sich über die Folgen, die ich hier nicht besprechen will, wohl klar sein. Das ist etwas, was ich doch der deutschen Gesinnung Braunschweigs im Ernste nicht zumuten möchte. Wir dürfen heute dem Auslande nicht noch das Schauspiel bieten, daß die einzelnen Bundesstaaten sich untereinander befehden. Sollte es aber durch das Verhalten der Braunschweiger Vertreter, die dann den Wert des ihnen zugedachten Riesengeschenkes eines großen Kanals durch das Herz ihres Landes nicht zu würdigen wüßten, doch dazu kommen, daß die Bauausführung an das Reich überginge, dann bin ich sicher, daß das Reich sich auf den gleichen Standpunkt stellen wird, wie ihn bis auf Braunschweig alle Großanlieger seitens der Preußischen Landesversammlung erwarten, daß dann die Mittellinie gebaut wird.

Diesen Glauben habe ich aus den Vorgängen bei den Arbeiten zur Weiterführung des Main-Donau-Großschiffahrtsweges gewonnen. Nach dem Bericht der „Frankfurter Zeitung“ vom 30. Oktober 1919, Nr. 812, ist man im Main-Donau-Stromverband „einstimmig zu dem Ergebnis gekommen, daß unter technischen wie wirtschaftlichen Gesichtspunkten am empfehlenswertesten die Linienführung von Aschaffenburg über Wernfeld, Arnstein, Bamberg, Nürnberg usw., in Verbindung mit der Kanalisierung der Mainstrecke Wernfeld—Würzburg sei“. Dieser Beschluß bedeutet nichts mehr und nichts weniger, als daß man das nach Süden gerichtete Main-Dreieck, an dem die Großstadt Würzburg liegt, glatt durch einen Durchgangskanal abschneiden will und daß man dann Würzburg als Nebengebiet durch eine Kanalisierung anschließen will. Dabei handelt es sich außer Würzburg um viele Orte in dem fruchtbaren Maintal, von denen viele größere Bedeutung haben als die Orte an der Südlinie. Trotz eines hier wirklich bedeutenden Lokalverkehrs soll also der Durchgangsverkehr gebaut werden. Da auch Preußen in diesem Main-Donau-Stromverband vertreten ist, so ist es keine Frage, daß auch die preußischen Vertreter sich diesem Beschluß angeschlossen haben. Es ist ein ähnlicher Vorgang, wie er sich nach und nach in dem Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals in Magdeburg entwickelt hat, der auch zuerst in seiner Stellung unklar war, sich aber schließlich fast einstimmig für die Mittellinie entschieden hat.

Gelingt es also Braunschweig, die Mittellandkanalfrage an das Reich zu treiben, dann mag Braunschweig auch damit rechnen, daß nicht nur die Mittellinie trotzdem gebaut wird, sondern daß auch das Reich von Braunschweig als Teilstaat, wenn auch auf indirektem Wege, durch entsprechende Erhöhung der Umlagen einen Teil der Baukosten verlangen muß, der auf Braunschweig entfällt. Diese gleiche Belastung würde dann aber Braunschweig auch den anderen Bundesstaaten zufügen, die dann ja als Träger des Reiches finanziell gleichfalls Leidtragende dieses Kanalbaues sein würden. Ich zweifle, daß Braunschweig durch eine solche Politik sich Freunde unter den anderen Teilstaaten erwerben wird. Ich gebe die Hoffnung nicht auf, daß sich Braunschweig schließlich doch an die Worte seines Ministers Exzellenz Krüger auf der Tagung vom 23./24. April 1919[5]) halten wird, wonach dieser Staatsmann zuerst ausführt, daß den Interessen des Herzogtums Braunschweig nur die Südlinie entspräche, und dann aber wörtlich fortfuhr: „Die sogenannte Mittellinie kann erst erörtert werden, wenn die preußische Regierung den Bau der Südlinie endgültig ablehnen sollte. Die Nordlinie durchzieht das Land Braunschweig nur auf einem kurzen Wege auf einer kulturell nur wenig entwickelten Strecke und kann daher von Braunschweig nicht befürwortet werden. Das ist der Standpunkt der Braunschweiger Landesregierung, den bekanntzugeben ich für wünschenswert hielt.“

Hier ist also der Weg für eine Verständigung direkt vorgesehen worden. Möge er beschritten werden!

[4]) Vielleicht besteht in Braunschweig die Absicht, entsprechend der Länge des braunschweigischen Stückes, eine Summe von 100 bis 150 Millionen oder mehr der Kanalkosten zu tragen. Es würde dies die Sachlage rechtlich ändern, es ist mir aber davon bisher nichts bekannt geworden.

[5]) Vgl. „Südliniendenkschrift“ S. 237/238.

Mittellandkanal, Linienführung und Rückfracht

Von Dr. Joachim Remme (Berlin)

Die Entscheidung über die Wahl der Linienführung bei der Vollendung des Mittellandkanals zwischen Misburg bei Hannover und der Elbe steht nahe bevor. Alle beteiligten Kreise wenden der Frage wieder die größte Aufmerksamkeit zu. Berlin, Brandenburg und Magdeburg haben sich in einer am 10. Dezember im Berliner Rathaus abgehaltenen Sitzung einmütig für die Mittellinie ausgesprochen. Das gleiche tat eine am 12. Dezember in Essen abgehaltene Versammlung von Vertretern der gesamten rheinisch-westfälischen Industrie (Handelskammern, Kommunen, Wirtschaftsverbände). Mecklenburg, Lübeck und Hamburg fordern entschieden die Mittellinie. Wenn demgegenüber in Mitteldeutschland Stimmen für die Südlinie laut werden, so stehen diese im Verhältnis zum Gewicht der Gegenstimmen in keinem entsprechenden Verhältnis. Aber auch die von den

Anhängern der Südlinie vorgebrachten Gründe halten in vielfacher Hinsicht sachlicher Kritik nicht stand und werden bei ruhiger Aussprache und Erörterung nicht immer aufrechterhalten.

Ein solcher Grund ist die Behauptung, daß die Frage der Rückfracht vom Osten oder von Mitteldeutschland nach dem Westen beim Bau der Südlinie eine ganz erheblich günstigere Lösung zugunsten der Schiffahrt, des Schiffsbetriebes und damit der Transportkosten erfahre als beim Bau der Mittellinie.

Zweifellos ist die Frage des Verhältnisses von Hin- und Rückfracht für alle Verkehrsmittel im allgemeinen und für die Binnenschiffahrt im besonderen von großer Bedeutung. Es ist bekannt, daß die Wasserfracht nach Berlin nur deshalb vielfach so hoch ist, weil die Hinfracht die Unkosten der leeren Rückfracht des Kahnes decken soll; Berlin ist Großverbraucher von Massengut, es fehlt dagegen an entsprechender Rückfracht. Auch beim Mittellandkanal und der Wahl der Linienführung darf an diesem Problem nicht achtlos vorübergegangen werden. In dem von Regierungsbaumeister Dr. Werner Teubert geschriebenen wirtschaftlichen Teil der Contagschen Denkschrift von 1915 wird nur eine Rückfracht nach dem Westen von 20% angenommen, sowohl beim Bau der Nord- wie der Südlinie; der Franziussche Gedanke der Mittellinie als Kompromißlinie ist erst später aufgetaucht.

Nun wird in letzter Zeit von Anhängern der Südlinie der Gedanke in den Vordergrund gestellt, daß beim Bau der Südlinie die Rückfracht wesentlich größer sein wird als beim Bau der Mittellinie. Wie groß der Verkehr sein wird, ist nicht angegeben. So sind bereits in der Dezember 1918 erschienenen Denkschrift der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals in Braunschweig über die Vollendung des Mittellandkanals und auch neuerdings Transportkosten und Zahlen über den Verkehrsumfang genannt worden, die bei der Nordlinie von einer 20 %igen Rückfracht, bei der Südlinie dagegen von voller Rückfracht ausgehen. Die auf diese Weise errechneten Transportkosten ergeben natürlich eine Ueberlegenheit der Südlinie. Der Ausgangspunkt von 20 %iger Rückfracht bei der Nord- bzw. Mittellinie und voller Rückfracht bei der Südlinie ist aber unhaltbar, wie die folgenden Ausführungen zeigen, so daß die auf solcher Grundlage errechneten Frachten nur rein theoretischen Wert besitzen.

Es ist ohne weiteres zuzugeben, daß starke gegen die Südlinie bestehende Bedenken fallen gelassen werden müßten, wenn bei ihrem Bau etwa eine 70 bis 90 %ige Rückfracht gewährleistet würde, während auf der Mittellinie nur eine 20 bis 30 %ige Rückfracht angenommen werden könnte. Diese Gewähr oder dieser Nachweis ist bis jetzt nicht geliefert und wird auch niemals erbracht werden können. Bei der Mittellinie werden vielmehr ebenso viel — vielleicht etwas mehr, vielleicht etwas weniger — Güter für die Rückfracht zur Verfügung stehen wie bei der Südlinie, und zwar aus folgenden Gründen:

Die aus Ostdeutschland, aus Hamburg, Lübeck und Mecklenburg und aus Magdeburg stammenden Rückfrachtgüter können die Mittel- und Südlinie benutzen. Da der Weg über die Südlinie weiter ist, größere Höhen und mehr Schleusen zu überwinden sind, die Vollschiffigkeit für die von den märkischen Wasserstraßen kommenden Güter fehlt, und die mit der Verkehrsüberlastung der Elbe bei Magdeburg verbundenen Nachteile eintreten, wird die Fracht sogar wesentlich höher sein, so daß vielleicht manche Posten deshalb den Bahnweg vorziehen. Für Durchgangsgüter aus dem Osten verdient die Mittellinie den Vorzug.

Wie steht es im allgemeinen mit den Rückfrachtgütern aus Mitteldeutschland?

Ob der Kanal vom Mittellandkanal nach Bernburg—Halle—Leipzig sofort mit dem Mittellandkanal gebaut wird oder erst später, spielt für die Beurteilung der Linienführung keine Rolle. Daß er aus wirtschaftlichen Gründen einmal gebaut werden muß, ist bei der Bedeutung der mitteldeutschen Gebiete kaum zu bezweifeln. Jede Vergleichsrechnung muß deshalb, wenn sie Wert besitzen soll, mit der Zukunft und damit mit dem Vorhandensein des Mittellandkanal-Bernburg—Halle—Leipzig-Kanals rechnen ohne Rücksicht auf Mittel- oder Südlinie. Der Weg über die Mittellinie würde nur um 14 bis 15 Betriebskilometer weiter sein; die Ueberwindung der Höhen und die Zahl der Schleusen wäre bei der Süd- und Mittellinie gleich. Von Leipziger Seite ist anerkannt, daß dieser Umweg für die durch den Bernburger Kanal erschlossenen Gebiete unwesentlich ist. Wenn der Bernburger Kanal gebaut wird, so ist die Linienführung des Mittellandkanals für die beteiligten Gebiete ohne merkliche Bedeutung.

Das Hildesheimer und Peiner Gebiet und die Stadt Braunschweig werden über Mittel- und Südlinie ohne weiteres die gleichen Güter als Rückfracht liefern. Es bleibt das Gebiet des Nordharzvorlandes, das gekennzeichnet wird durch die Orte Wolfenbüttel, Börßum, Oschersleben, Halberstadt.

Aus dem Gebiet zwischen Braunschweig, Wolfenbüttel und Börßum läßt sich nach Ansicht zahlreicher theoretischer und praktischer Sachverständiger auf allen Gebieten des Wirtschaftslebens und der Technik über Braunschweig und die Mittellinie ebenso billig verfrachten, als wenn die vorhandenen für den Wasserweg reifen Güter in kleineren Posten an einzelnen Kanalstationen der Südlinie umgeschlagen oder verladen würden. Die Strecke ist nur 24 km lang; die hierbei durch die längere Eisenbahnfracht entstehenden Kosten gegenüber der geringeren Wasserfracht werden ausgeglichen durch die von und nach Braunschweig entsprechend niedrigeren Wasserfrachten. Denn für die Strecke zwischen Westdeutschland und Braunschweig kommen für das Tonnenkilometer wesentlich niedrigere Wasserfrachtsätze in Betracht als für die Strecke zwischen Westdeutschland und den Kanalstationen zwischen Braunschweig und Wolfenbüttel oder Börßum, und zwar deshalb, weil Braunschweig ein größerer, mit reichen technischen Hilfsmitteln und genügenden menschlichen Arbeitskräften ausgestatteter leistungsfähiger Hafen werden wird, der den Kanalstationen, selbst wenn sie einen Umschlag von mehreren 100 000 t haben sollten, weit überlegen ist. Die Liegezeiten der Schiffe können geringer sein, der Schiffsraum ist infolgedessen besser ausnutzbar, die Umschlagskosten sind niedriger, der Umschlag erfolgt rascher, die Rückfrachtgelegenheit ist günstiger, eine großzügige Handelsorganisation steht zur Verfügung: alles Momente, welche die Fracht herabdrücken. Aber nicht nur die Rückfrachtgüter der Strecke Braunschweig—Börßum werden, wenn sie überhaupt kanalreif sind, in Braunschweig der Mittellinie zufallen, sondern auch alle Güter, die vom Harz her und anderen südlich, östlich oder westlich gelegenen Orten auf Börßum oder Wolfenbüttel mit der Eisenbahn zurollen.

Es bleibt letzten Endes nur das Gebiet um Oschersleben und Halberstadt, das bei der Mittellinie voraussichtlich höhere Transportkosten im Umschlag über den nächsten großen Kanalhafen (Braunschweig oder Magdeburg) haben wird. Wie groß der Transportkostenunterschied ist, läßt sich ziffernmäßig für die Zukunft nicht angeben. Es wird aber angenommen, daß der Unterschied bei wirklich für den Wasserweg geeigneten Gütern nicht so erheblich ist, daß deshalb die Benutzung der Mittellinie unterbleibt. Fast alle aus diesen Gebieten stammenden Güter werden auch beim Bau der Südlinie schon mit einer Eisenbahnvorfracht belastet sein; diese wird nur etwas größer, wenn die Eisenbahn bis Magdeburg oder Braunschweig benutzt werden muß. Allzu groß dürfte der Transportkostenunterschied trotzdem nicht werden, da Oschersleben und Halberstadt keinesfalls so große und moderne, mit unbegrenzten Hilfsmitteln jeder Art ausgerüstete Hafenplätze werden wie Braunschweig und Magdeburg, so daß die Fracht von diesen beiden Hauptplätzen für den Tonnenkilometer auf dem Wasserweg entsprechend niedriger sein wird, worin ein nicht gering einzuschätzender Ausgleich gegenüber der längeren Eisenbahnvorfracht liegt. Der etwa noch bestehende Nachteil kann behoben werden, wenn die erwartete und erhoffte Anpassung der Eisenbahntarifpolitik an die Binnenwasserstraßen in Zukunft durchgeführt ist und besondere Eisenbahntarife nach Binnenwasserstraßenplätzen erstellt sind, um wasserreife Güter, die über größere Entfernungen zu beförden sind, auf die Wasserstraße überzuleiten und so eine zweckmäßige und wirtschaftliche Arbeitsteilung zwischen Eisenbahn und Wasserstraße herbeizuführen. Das Helmstedter Industriegebiet liegt mitten zwischen Mittel- und Südlinie, zwischen Braunschweig und Magdeburg, und ist neutral. Im allgemeinen kann an Hand von Transportkostenberechnungen und allgemeinen Ueberlegungen aus den genannten Gründen angenommen werden, daß aus Mitteldeutschland über die Mittellinie ebensoviel und ebensowenig Rückfrachtgüter befördert werden wie über die Südlinie.

Welche Güter praktisch für die Rückfracht in Betracht kommen können, und ob ein allgemeines Bedürfnis besteht, vorhandene Güter, besonders solche aus dem möglicherweise strittigen Gebiet Oschersleben, Halberstadt, als Rückfracht zu befördern, wird für einzelne besonders wichtige Güter im folgenden angegeben.

Die Grundidee für die Forderung des Mittellandkanals war bisher seit vielen Jahren immer die, die Kohlenschätze und Industrieerzeugnisse des Westens auf der billigen Wasserstraße nach dem Osten zu befördern und dafür den überwiegend industriellen Westen mit den Erzeugnissen des überwiegend landwirtschaftlich orientierten Ostens zu versorgen. Die Hauptmenge der Rückfrachten sollten also landwirtschaftliche Erzeugnisse sein. Die Hauptliefergebiete für den Westen sind die östlich der Elbe gelegenen, und zwar in erster Linie Mecklenburg, Brandenburg, Niederschlesien und die westlichen Teile der Provinz Posen. In diesen Gegenden werden viele Hunderttausende Zentner von Getreide und Kartoffeln gewonnen, die im Erzeugungsgebiet und den Industriezentren dieser Gegenden keinen Absatz finden und für die Ueberführung nach dem Westen zur Verfügung stehen. Alle diese Güter werden billiger, schneller und einfacher über die Mittellinie befördert. Auch Mitteldeutschland kann beträchtliche Mengen landwirtschaftlicher Erzeugnisse für den Westen als Rückfracht bereitstellen. Die aus Anhalt, Sachsen und der Halleschen und Staßfurter Gegend stammenden Mengen benutzen gleich vorteilhaft die Mittel- oder Südlinie. Nur die Mengen aus Halberstadt würden, wie oben dargelegt, über die Mittellinie voraussichtlich etwas teurer verfrachtet werden, aber trotzdem als Rückfracht vorhanden sein. Sehr große Massen Getreide und viele Kartoffeln liefern die von der Mittellinie erschlossenen Gebiete um Oebisfelde und Neuhaldensleben und das Hinterland von Oebisfelde, das ist die Altmark und die südlichen Teile der Lüneburger Heide. Von hier können nach Ansicht Sachverständiger außerordentlich umfangreiche Massen nach Westen

verfrachtet werden, und zwar besonders günstig und zum Teil überhaupt nur, wenn die Mittellinie zur Ausführung gelangt. Es soll hier nicht im einzelnen geschildert werden, wie große Zukunftsmöglichkeiten die Lüneburger Heide und das sonstige Hinterland von Oebisfelde hinsichtlich der Intensivierung der Bodenbewirtschaftung und des landwirtschaftlichen Betriebes usw. bietet, wenn für günstige Absatz- und Verkehrsgelegenheiten gesorgt wird und wenn durch den Bau der Mittellinie Bestrebungen der Landesmelioration und des landwirtschaftlichen und industriellen Siedlungswesens gefördert werden. Es dürfte viel wertvoller sein, so zukunftsreiche noch recht extensiv bewirtschaftete Gegenden zu erschließen und in höhere Kultur zu bringen als Gebiete, die schon lange in höchster intensivster Kultur stehen, wie die Magdeburger Börde und die Oschersleben-Halberstädter Gegend, die auf etwas niedrigere Frachten und eine mögliche geringe Verbesserung ihres Absatzes gar nicht angewiesen sind.

An dieser Stelle sei der mehrfach aufgetauchte Einwand zurückgewiesen, daß sich Kartoffeln für die Beförderung im Binnenschiff nicht eigneten und verdürben. Das ist bei richtiger, pfleglicher Behandlung nicht zu befürchten. Voraussetzung ist allerdings geeignete Lagerung und Schüttung im Schiff, geeignete Lüftungseinrichtungen usw. Man bedenke, daß Kartoffeln im Seeschiff lange unterwegs sein können, daß Obst monatelang in Kähnen befördert wird und in ihnen lagert. Gerade Kartoffeln, die einen Hohlraum von 30 bis 50 % haben, können leicht durchlüftet werden, viel leichter als Getreide, das auch wochenlang im Kahn oder Seeschiff liegt und, wenn es muffig geworden sein sollte, durch zweckmäßige Behandlung, durch Durchlüftung und Trocknung wieder in tadellosen Zustand versetzt wird. Die bekannte Tatsache, daß Kahnkartoffeln heute in manchen Orten nur widerwillig genommen worden sind, beweist nichts gegen diese Verfrachtungsart, sonderen zeigt lediglich, daß die Art der Beförderung von Kartoffeln im Binnenschiff noch ungenügend ist. Die heutige Technik ist aber leicht in der Lage, für Abhilfe und Behebung gemachter Fehler zu sorgen.

Von landwirtschaftlichen Erzeugnissen verdienen Rohzucker und raffinierter Zucker besonderer Erwähnung. Für den aus Ostdeutschland, von der Elbe und aus Mecklenburg stammenden Zucker ist die Mittellinie günstiger. Für den mitteldeutschen Zucker spielt die Linienführung beim Rohzucker keine Rolle, da im ganzen Kanalgebiet zahlreiche Rohzuckerfabriken liegen, die einen näher an der Süd-, die anderen näher an der Mittellinie. Raffinierter Zucker dagegen kommt hauptsächlich aus Tangermünde, Halle, Magdeburg und Braunschweig. Der Tangermünder und Magdeburger Zucker wird nach Westen besser über die Mittellinie gehen; für den Halleschen und Braunschweiger Zucker ist die Linienführung belanglos. Oschersleben liefert auch raffinierten Zucker, es besteht aber absolut kein Bedürfnis, diese Mengen möglichst billig nach dem Westen zu bringen, da die anderen Raffinierien bereits reichliche Mengen bereitstellen, ohne daß dem Absatz der Oscherslebener Raffinierie dadurch irgendwelcher Abbruch geschieht. Diese Ansicht findet ihre Stütze unter anderem darin, daß in der von der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals herausgegebenen Denkschrift über die Vollendung des Mittellandkanals raffinierter Zucker aus Oschersleben überhaupt nicht als Kanalgut erwähnt wird.

Holz in verschiedener Form und zu verschiedenen Zwecken aus Ostdeutschland geht als Rückfracht besser über die Mittellinie. Das im Harz gewonnene Holz wird zum Teil nahe dem Gewinnungsort, sonst gewöhnlich an den Talausgängen bearbeitet und vielfach gleich verarbeitet. Unbearbeitetes Holz wird aus dem Kanalgebiet nur in geringem Umfang versandt. Für dieses Holz ist die Linienführung ohne Einfluß. Das Absatzgebiet der Holzindustrie beschränkt sich im großen und ganzen auf Mitteldeutschland. — Die Papierindustrie, die Papier auf dem Wasserwege verschickt, hat ihren Standort zum überwiegenden Teil in Thüringen, bei Halle und Merseburg und hat an der Linienführung kein Interesse.

Steine aus dem Harz als Rückfracht nach dem Westen werden weder bei der Mittel- noch Südlinie in größerem Umfang vorkommen. Sie sind in jedem Fall schon mit einer erheblichen Vorfracht belastet, werden außerdem auf der Bahn zu niedrigen Tarifen gefahren; ihr Umschlag ist teuer und ihr Absatzgebiet begrenzt. In Fachkreisen rechnet man jedenfalls mit einem Umschlag größerer Steintransporte aus dem Harz auf dem Kanal bei keiner Linie. Steine werden schon deswegen nicht nach dem Westen gefahren werden, weil man dort aus anderen näheren Gegenden gute Steine beziehen kann. Anders verhält es sich mit den großen Steinvorkommen zwischen Velpke und Neuhaldensleben, die unmittelbar an der Mittellinie liegen, so daß eine Eisenbahnvorfracht unnötig ist; deshalb können hier vielleicht Rückfrachtgüter gewonnen werden.

Zement als Rückfracht nach dem Westen steht in allergrößtem Umfang beim Bau der Mittellinie in Schönebeck a. d. E. und vor allem im Misburger Bezirk zur Verfügung. Aus volkswirtschaftlichen Gründen besteht nicht die mindeste Notwendigkeit, durch den Bau der Südlinie Zement aus den Zementwerken von Schwanebeck bei Halberstadt und von Schöningen auf den Kanal zu ziehen.

Ebenso müssen Kalk- und Kalksteine aus dem Harz als Rückfracht ausschalten. Denn im Westen lagern reichliche Kalksteinmengen, und notfalls sind im Gebiet der Mittellinie gute abbauwürdige Kalksteine für die Rückfracht vorhanden, so daß ein Bedürfnis nicht vorliegt, die Elbingeröder und Rübeländer Kalksteine gewaltsam als Rückfracht durch den Bau der Südlinie auf den Kanal zu bringen.

Die Ziegelindustrie ist verhältnismäßig gleichmäßig in Mitteldeutschland verteilt, so daß, falls Ziegelsteine als Rückfracht überhaupt einmal eine Rolle spielen sollten, die Mittellinie ohne weiteres für beliebige Mengen zur Verfügung steht.

Kali kann als Rückfracht in Betracht kommen. Man wird aber niemals daran denken, Kali aus der Staßfurter Gegend nach dem Westen zu befördern. Die natürliche Transportrichtung für das Staßfurter Kali sind der Osten und der Norden (Seehäfen). Für den Transport nach dem Westen würde das Kalisyndikat dagegen die Werke in der Hildesheim-Saarstädt-Peiner Gegend und die unmittelbar an der Mittellinie gelegenen nördlich von Braunschweig heranziehen. Für Kali als Rückfracht hat die Südlinie nicht die mindeste Bedeutung.

Das gleiche gilt für Braunkohle. Rohbraunkohlen werden überhaupt nicht über weitere Strecken befördert. Die Erzeugnisse der Braunkohlenindustrie benutzen gleich vorteilhaft die Mittel- und Südlinie. Das gilt für die Vorkommen im Halberstädter, im Staßfurt-Oscherslebener und im Halle-Leipzig-Naumburger Bezirk.

Eine besondere Stellung nehmen die Erze ein, die nach Angabe Sachverständiger bei Peine und Salzgitter, im Nordharzvorland und im Harz bei Elbingerode und Rotehütte in größeren Mengen lagern. Die Erze im Bezirk von Peine-Salzgitter werden nach Westen als Rückfracht gleich günstig über Braunschweig, Peine oder Hildesheim verfrachtet. Die Erze des Nordharzvorlandes zwischen Braunschweig und Halberstadt finden für die Rückfracht nach dem Westen ihren natürlichen und gegebenen Sammelpunkt in Braunschweig. Die Erze aus dem Elbingerode-Rotehütter Revier würden als geeignetste Frachtbasis allerdings Halberstadt und Oschersleben haben.

Wenn in den drei Gebieten tatsächlich so große Erzvorräte zum Segen der deutschen Volkswirtschaft noch unerschlossen in abbauwürdiger Lage und Beschaffenheit vorhanden sind und in größtem Maßstabe für die Versorgung der westlichen Eisenindustrie herangezogen werden können und auch als geeignete Rückfracht dienen sollen, so braucht all dieses auf die Linienführung des Kanals nicht den geringsten Einfluß zu haben. Für den Transport nach dem Westen wäre es beim Bau der Mittellinie das Gegebene, als Rückfrachterze die zu wählen, die zur Mittellinie besonders frachtgünstig liegen, und die übrigen als weitere stille Reserve aufzusparen oder sie in einer von der Wasserstraße unabhängigen Weise zu verwerten. Eine solche Verwertung wäre die Verhüttung der Erze des Elbingerode-Rotehütter Reviers in Oschersleben oder noch besser in Magdeburg, wohin die nötigen ausländischen reichen Zuschlagserze auf der Elbe billiger zu verfrachten sind, wohin der erforderliche Koks gleichfalls am einfachsten zu bringen ist und wo außerdem genügend sonstige technische und menschliche Hilfsmittel zur Verfügung stehen. Eine Verhüttung der Harzer Erze in Oschersleben oder Magdeburg würde die Gewinnung einer Tonne Roheisen um 5 bis 10 M verbilligen, da die Wasserfracht von 2,5 t Erz nach dem Westen gespart wird und nur die erforderlichen rund 1,3 bis 1,5 t Koks bezogen zu werden brauchen. Dazu kommt, daß das auf diese Weise billiger als im Westen gewonnene Roheisen im Osten verbraucht und bei der Erzeugung möglichst weit östlich die Fracht für das Roheisen von Westdeutschland nach dem Osten erspart wird. Nimmt man als Frachtkostenersparnis für eine Tonne Roheisen 4 bis 5 M an, so ergibt sich, daß eine Tonne Roheisen in Magdeburg 10 bis 15 M billiger sein könnte, als wenn das Erz zur Verhüttung erst nach dem Westen gefahren wäre. Nimmt man im Elbingerode-Rotehütter Revier nur einen Erzvorrat von 40 Millionen Tonnen Erz an, so ließen sich daraus rund 16 Millionen Tonnen Roheisen gewinnen, und zwar um 160 bis 240 Millionen Mark billiger als im Westen. Für diesen Betrag ist im Osten (Oschersleben, Magdeburg oder Braunschweig) voraussichtlich jedes Hüttenwerk zu bauen, abzuschreiben und zu amortisieren. Verhüttet man das Erz im Osten, dann wird die Rückfrachtlage dadurch erschwert, weil das Erz nicht als Rückfracht dient und außerdem Koks als Hinfracht nach dem Osten gefahren werden muß. Zusammenfassend läßt sich über die Erze sagen: Ob wirklich so reichliche Mengen vorhanden sind, scheint mir einwandfrei noch nicht geklärt. Wenn reichliche Mengen vorhanden sind, dann stehen sie auch der Mittellinie als Rückfracht zur Verfügung, dann wird auch in Peine ein erheblicher Teil verhüttet werden können; vielleicht ist sogar die Erzversorgung für ein Hochofenwerk in Braunschweig gesichert. Auch die bisher noch nicht genügend geklärte Frage des Vorkommens von Toneisensteinen nördlich von Braunschweig muß erörtert werden; diese Lagerstätten würden besonders günstig zur Mittellinie liegen. Ein Bedürfnis, gerade die Erze aus Rotehütte und Elbingerode als Rückfracht nach dem Westen zu benutzen, liegt nicht vor; diese Erze könnten gegebenenfalls in Oschersleben, Magdeburg oder Braunschweig verhüttet werden, wogegen günstiger zur Mittellinie gelegene Erze nach Westdeutschland gefahren würden.

Diese Ausführungen zeigen, daß die Rückfrachtlage im ganzen gleichmäßig bei jeder Linienführung zu beurteilen ist. Jedenfalls verdient die Annahme, daß die Mittellinie nur 20% Rückfracht, die Südlinie dagegen volle Rückfracht bieten würde, schärfste Zurückweisung. Wenn ein Schiffahrttreibender diese Ansicht äußert, so mag sie vielleicht für seinen Betrieb Geltung haben. Vielleicht gelingt es gerade ihm bei großer Rührigkeit, für seine Schiffe volle Rückfrachten zu sammeln. Es ist aber ausgeschlossen, daß das allen Schiffahrttreibenden oder auch nur einem größeren Teil gelingt, eben weil die genügenden Rückfrachtmengen für alle fehlen. Aus der Kenntnis der Frachtenbildung und des Reedereigeschäfts heraus und aus der Möglichkeit, für die eigenen Schiffe bei einer gewissen Linienführung vielleicht mehr Rückfrachten gewinnen zu können als bei einer anderen Linienführung, kann und darf aber nicht der Anspruch hergeleitet werden, allgemein-gültige Annahmen für die Gestaltung der Rückfrachtlage bei einer bestimmten Linienführung auszusprechen.

Ueber die Entwicklung des Frachtgeschäfts in der Zukunft kann der erfahrenste Reeder heute Bestimmtes nicht voraussagen, und zwar um so weniger, je verwickelter oder unübersichtlicher die zu klärenden Fragen sind. Der verhältnismäßig großen Klarheit der möglichen Frachtbeziehungen zwischen West- und Ostdeutschland und allenfalls noch zwischen Mittel- und Ost- und Norddeutschland steht die sehr viel größere Mannigfaltigkeit. Unklarheit und Unübersichtlichkeit der voraussichtlichen Gestaltung der Frachtbeziehungen zwischen Mittel- und Westdeutschland und noch mehr innerhalb Mitteldeutschlands selbst gegenüber. Fest steht nur der verhältnismäßige Transportkostenunterschied nach und von den einzelnen Verkehrsbezirken Mitteldeutschlands beim Bau der Mittel- und Südlinie. Fest steht ferner, daß das gewerbliche Leben in Mitteldeutschland durch jede Linie in gleicher Weise befruchtet werden kann und daß nur die Einstellung und Anpassung an die eine oder die andere Linie in einem räumlich begrenzten Teil Mitteldeutschlands verschieden sein müßte; hierbei handelt es sich also nur um einen rein formalen nicht das Wesen der Sache berührenden Vorgang. Die Linienführung fällt für Mitteldeutschland bei Anlegung allgemeiner Maßstäbe nicht ins Gewicht. Bei dieser Sachlage ist es durchaus nicht geraten, mit dem im einzelnen so schwierigen, unübersichtlichen und ungeklärten mitteldeutschen Verkehrsproblem neben einer wirtschaftlich sehr anfechtbaren, eine technische Ausführung des Kanals zu verbinden, die einerseits auf viele ungeklärte Momente des Verkehrs zwischen Mittel- und Westdeutschland zugeschnitten ist und die andererseits nach sachverständigem Urteil eine so verwickelte technische Lösung darstellt, daß erfahrene Ingenieure immer wieder vor ihrer Ausführung warnen. So wie die Dinge liegen, ist es durchaus geraten, die absolut einfachste, dementsprechend auch billigste und den Bedürfnissen des Durchgangs- und mitteldeutschen Verkehrs im ganzen am meisten entsprechende Linienführung zu wählen. Diese Linienführung bietet aber heute nur noch die Mittellinie.

Kohlenkatastrophe und die Kartoffelversorgung in Baden und die Rheinschiffahrt

Von Karl Schaefer, Reedereidirektor a. D.

Unter diesem Titel veröffentlicht der Herr Staatsminister Adam Remmele in der Ausgabe des „Kölner General-Anzeigers" vom 12. Nov. einen Artikel, in dem u. a. gesagt wird, „daß die Rheinschiffahrt bei einem Wasserstand von 90 cm Cauber Pegel überhaupt zum Erliegen komme". Man darf ohne Zweifel annehmen, daß nur die Frachtschiffahrt vom Niederrhein bis Mannheim gemeint und daß diese Erklärung im guten Glauben abgegeben ist; der Minister ist zweifellos darin nicht gut unterrichtet worden oder es liegt ein Mißverständnis vor; denn von einem Erliegen der Rheinschiffahrt überhaupt infolge Kleinwassers kann nur theoretisch gesprochen werden, weil erfahrungsgemäß wegen Kleinwassers die Rheinschiffahrt noch niemals zur Einstellung gekommen ist, sondern immer nur wegen Eis. Bei einem Wasserstand von 90 cm Cauber Pegel kann immer noch mit einer Einsenkung der Schiffe von 1,50 bis 1,55 m bis Mannheim gefahren werden; unterhalb St. Goar selbstverständlich mit einer entsprechend größeren Eintauchtiefe. Die meisten Radschleppdampfer liegen bekanntlich wesentlich flotter, und nur die ganz schweren Seitenradschleppdampfer haben einen größeren Tiefgang, weshalb diese dann nur vom Niederrhein aufwärts bis ins Gebirge ausgenutzt werden. Es kommt in solchen Fällen eine andere Betriebseinteilung in Betracht, derart, daß die flotteren Raddampfer nicht mehr bis zur Ruhr geschickt werden, sondern nur bis St. Goar, um dort die von den tiefer gehenden Schleppdampfern angebrachten Lastkähne aufzunehmen. Selbstverständlich ist der Leistungsausfall bei kleinem Wasser bei den Frachtschiffen durch die stark verminderte Ladefähigkeit und den Aufenthalt durch Leichterung sowie aus der Betriebsaufteilung usw. außerordentlich erheblich und bei den Schleppdampfern nicht unbedeutend, und zwar hauptsächlich durch die Mitbeförderung der Last der nichtnutzbaren Schiffsladeräume; doch handelt es sich hier nur um die Richtigstellung der eingangs erwähnten Auslassung, hinsichtlich des Erliegens der Rheinschiffahrt überhaupt bei 90 cm Cauber Pegel.

Kleinwasserperioden hat es in der Rheinschiffahrt schon immer gegeben, und noch schlechter wie in diesem Herbst. Den niedersten Wasserstand bei offener Schiffahrt, d. h. außer bei Schiffahrtsschluß durch Eis, hatte der Rhein seit 1858 im Jahre 1906 zu verzeichnen, wo die Niederwasserperiode drei Monate angehalten hat, mit dem Niederstwasserstand von 76 cm Cauber Pegel am 3. November, und 1907 über zwei Monate mit dem Niederstwasserstand von ebenfalls 76 cm Cauber Pegel am 29. November. Am 19. November 1911 verzeichnete der Cauber Pegel 1,01 m und am 19. Februar 1891 unmittelbar nach dem Abgang des Eises 83 cm. Damals dauerte die Kleinwasserperiode nach dem Eisabgang am 18. Februar bis in den April hinein. Es ist heute bei der Beurteilung der Ausübung der Schiffahrt zu beachten, daß durch die Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse durch Sprengungen und Wasserbauten das Fahrwasser bei gleichem Pegelstand sich seit 1891 um etwa 40 cm verbessert hat, d. h. die Schiffe können bei gleichem Cauber Pegel gegenüber 1891 mit einem um 40 cm größeren Tiefgang die Fahrt nach Mannheim durchführen. Das war schon 1906 und somit auch für die spätere Zeit der Fall. Die nutzbare Fahrwassertiefe am 19. Februar 1891 bei 83 cm Cauber Pegel war also gleich etwa 43 cm heutiger Pegelstand; auch haben die meisten Frachtfahrzeuge heute andere Abmessungen wie damals, vor allen Dingen größere Tragkraft, und die meisten Dampfer größere Pferdestärken.

1891 war bis Anfang Februar die Schiffahrt wegen Eisstands und dann für die Gebirgsstrecke bis 17. Februar wegen Treibeises unmöglich. Der damals gleichzeitig außerordentlich niedrige Wasserstand, in seiner Wirkung gegenüber heute gleich 43 cm Cauber Pegel, veranlaßte die Schiffahrttreibenden, für die Fahrten durchs Gebirge mit der Aufnahme der Schiffahrt bessere Wasserstandsverhältnisse, die bei Tauwetter täglich zu erwarten waren, abzuwarten. Damals hatte allerdings für den Verkehr vom Gebirge aufwärts die Schiffahrt etwa 10 Tage geruht. Bei Aufnahme der Schiffahrt durchs Gebirge bis Mainz und weiter am 4. März 1891 war der Cauber Pegel 1,13 m bis 1,15 m, in der Nutzwirkung gegenüber heute also 75 cm.

Bei einem Cauber Pegel von 90 cm kommt die Rheinschiffahrt bis Mannheim keineswegs zum Erliegen und ebensowenig bei einem Cauber Pegel von 75 cm. Der Rheinwasserstand müßte noch wesentlich unter 75 cm Cauber Pegel gehen, wenn ein Erliegen der Rheinschiffahrt überhaupt durch Niederwasser erzwungen werden sollte. Eine andere Frage ist, ob bei solchem Niederwasser wegen der daraus folgenden geringen Transportleistung die Reedereien ihren Betrieb nicht besser einstellten; das könnte aber nur der Fall sein, wenn die Frachteinnahmen nicht mehr im Verhältnis zu den Betriebskosten wären. Davon kann zurzeit keine Rede sein, weil an der Höhe der Aufwendungen die Heranbringung der Kohle nicht scheitern darf.

Wurde bei dem monatelangen Niederwasser 1906 und 1907 mit einem Niederwasserstand von 76 cm Cauber Pegel die Schiffahrt nach Mannheim ständig aufrechterhalten und wäre auch noch bei weiterem Sinken aufrechterhalten worden, so ist in der jetzigen Zeit an ein Erliegen der Rheinschiffahrt bei 90 cm Cauber Pegel erst recht nicht zu denken. Eine technische Unmöglichkeit besteht selbst bei 70 cm Cauber Pegel nicht; somit könnte nur eine freiwillige Stillegung der Rheinschiffahrt bei 90 cm Cauber Pegel in Betracht kommen, und die darf man wohl als ausgeschlossen betrachten, besonders in der jetzigen Zeit. Die Reedereien und sonstigen Schiffahrttreibenden werden daran gewiß nicht denken, abgesehen davon, daß es deren eigenen Interessen entgegen wäre.

Die Binnenschiffahrt auf dem westlichen Kriegsschauplatz

Von Major Steffen,
von Oktober 1916 bis zur Räumung Belgiens Kommandeur der Militär-Kanal-Direktion Brüssel

Die Ausführungen auf S. 334 des Jahrganges 1919 der „Zeitschrift für Binnenschiffahrt", in welchem die Tätigkeit der englischen Direktion der Binnenwasserstraßen und Häfen geschildert ist, regen eine Schilderung dessen an, in welcher Weise und mit welchem Erfolge die Wasserstraßen des westlichen Kriegsschauplatzes deutscherseits während des Krieges ausgenutzt worden sind. Sie wird gleichzeitig eine Vervollständigung der Arbeit des Oberstleutnant Boethke auf S. 39 des Jahrganges 1919 dieser Zeitschrift bilden.

Belgien und Nordfrankreich werden von zwei Strömen durchflossen, der Maas und der Schelde. Die Ausnutzung dieser Flüsse und ihrer Nebenflüsse sowie die Anlage von Verbindungskanälen schufen ein ausgedehntes und verzweigtes Wasserstraßennetz. In den von uns besetzten Teilen von Belgien und Nordfrankreich befanden sich während seiner größten Ausdehnung rund 2300 km betriebsfähige Wasserstraßen.

Die beiden Stromgebiete standen innerhalb der deutschen Front nur durch den St.-Quentin-Kanal, den Brüssel-Charleroi-Kanal sowie den Canal du Centre (Mons—Charleroi) in Verbindung. Durch die Rückverlegung der Front auf die Siegfriedstellung im März 1917 schied der St.-Quentin-Kanal aus; der Brüssel-Charleroi-Kanal war infolge seiner geringen Abmessungen militärisch kaum brauchbar, während der Canal du Centre, dessen Ausbau von der belgischen Regierung im Jahre 1888 begonnen war, erst im Juli 1917 durch die deutsche Verwaltung vollendet wurde.

Die erheblichen Höhenunterschiede in Belgien und Nordfrankreich (Antwerpen 7 m, Lille 20 m, Charleroi 97 m, Sedan 160 m über dem Meeresspiegel) hatten die Anlage zahlreicher Schleusen erforderlich gemacht; die 2300 km deutscherseits betriebenen Wasserstrecken zählten 465 Schleusen.

So großzügig die ganze Anordnung des Wasserstraßennetzes war, so wenig zweckmäßig war sein Ausbau selbst. Die Abmessungen der Schleusenanlagen gestatteten nur den durchgehenden Verkehr von Kähnen mit 260 bis 280 t Tragfähigkeit, der Kanal Brüssel—Charleroi ließ sogar nur einen Verkehr von 80-t-Kähnen zu.

Schon im Frieden fand in Belgien und Nordfrankreich eine lebhafte Schiffahrt statt. Im Jahre 1910 fuhren in der belgischen Schiffahrt etwa 100 Schlepper und 1100 Kähne. Schleppdampfer wurden im allgemeinen nur auf Maas und Schelde, sowie auf den Seekanälen, vereinzelt auf Sambre und Dendre verwendet. Auf den übrigen Kanälen fand wegen ihrer kurzen Haltungen und ihres geringen Querschnittes Treideleibetrieb mit Menschen- oder Pferdekraft statt. An einigen wenigen Stellen war elektrische Treidelei eingeführt.

Bei der Besetzung Belgiens und Nordfrankreichs durch das deutsche Heer wurde die Schiffahrt durch die Kampfhandlungen plötzlich lahmgelegt. Brücken wurden gesprengt, Schleusen und Dämme beschädigt, Schiffsgefäße sanken im Artilleriefeuer. Ein Teil der schiffahrttreibenden Bevölkerung floh, stellenweise nach absichtlicher Versenkung ihrer Kähne. An anderen Stellen versackten die zurückgelassenen Kähne.

Für die militärische Benutzung der Wasserstraßen waren die Bestimmungen der „Kriegs-Etappen-Ordnung" und der „Vorschrift für die militärische Benutzung der Wasserstraßen im Kriege" maßgebend. Nach diesen Vorschriften fiel die Nutzbarmachung der schiffbaren Wasserstraßen in erster Linie den Etappeninspektionen zu, denen hierfür die Baudirektionen zur Verfügung standen. Diese Baudirektionen begannen sofort mit dem Aufräumen der Wasserstraßen. Allmählich fing die zurückgebliebene Schifferbevölkerung in dem Etappengebiet und im Generalgouvernement an, im Interesse der einheimischen Gemeinden und Zivilbevölkerung wieder Schiffahrt zu treiben. Diesen Verkehr machten dann die Baudirektionen der Heeresversorgung dienstbar. Ein Teil der einheimischen Kähne wurde auf Grund des Artikels 53 des Abkommens betr. Gesetze und Gebräuche des Landkrieges vom 18. Oktober 1906 beschlagnahmt; die auf ihnen verbleibenden Besatzungen erhielten Lohn. Die gute Bezahlung der Schiffer hatte zur Folge, daß sich immer mehr dem Betrieb zur Verfügung stellten. Die Baudirektionen setzten die aufgefundenen Dampfer instand, teilweise wurde Schleppermaterial aus Deutschland herangezogen, Treidelpferde wurden eingesetzt. Das deutsche Freiwillige Motorbootkorps stellte den Armeen Motorboote mit Besatzung zur Verfügung. So entstand allmählich ein reger Lokal- und Nachschubverkehr innerhalb der einzelnen Armeebezirke bis in das Operationsgebiet hinein.

Die Beanspruchung der Eisenbahnen durch Truppen, Nach- und Abschubtransporte stieg allmählich so gewaltig, daß eine Entlastung der Bahn dringend erforderlich wurde. Diese Entlastung konnte man in erster Linie durch eine weitergehende Ausnutzung der Wasserstraßen erzielen. Der bisher bestehende Lokalverkehr genügte hierzu nicht. Die Kriegs-Etappen-Ordnung bestimmte, daß die einheitliche Regelung von Transportdienst und Ausbau bei denjenigen Wasserstraßen, welche als durchgehende Verbindungen von besonderer Bedeutung für die Heeresversorgung wurden, dem Chef des Feldeisenbahnwesens übertragen werden konnte. Nur so war es möglich, die Gesamtheit der Betriebsmittel wirtschaftlich und der taktischen und Verkehrsanlage entsprechend auszunutzen.

Im Februar 1916 wurden dem Feldeisenbahnchef zunächst die Wasserstraßen von drei Armeen unterstellt. Zur Durchführung des Verkehrs und Ausbaues wurde die Militär-Kanal-Direktion in Brüssel errichtet; sie wurde der Militär-General-Direktion der Eisenbahnen angegliedert. Auf diese Weise war der enge Zusammenhang des gesamten Transportwesens gewährleistet. Nach und nach wurden auch die Schiffahrt sowie Unterhaltung und Ausbau der Wasserstraßen in den übrigen Armeebezirken der Militär-Kanal-Direktion übertragen; im Bereich des Generalgouvernements Belgien fiel ihr jedoch nur die Durchführung der für das Heer erforderlichen Transporte zu, während die übrige Schiffahrt und die Bautätigkeit auch weiterhin dem Generalgouvernement überlassen blieben. Mitte November 1916 war diese Entwicklung abgeschlossen. Die Militär-Kanal-Direktion betrieb von diesem Zeitpunkt an in dem Etappen- und Operationsgebiet die gesamte, im Bereich des Generalgouvernements nur die Heeresschiffahrt; sie war verantwortlich für den baulichen Zustand der Wasserstraßen im Operations- und Etappengebiet.

Die gesamten Wasserstraßen der Militär-Kanal-Direktion wurden in vier Bezirke geteilt; in jedem Bezirk wurde ein Kanal-Betriebs-Amt eingerichtet. Je einem Kanal-Betriebs-Amt waren die Flußgebiete der Oberschelde, der Unterschelde, der Sambre bzw. Somme und der Maas unterstellt. Im Durchschnitt alle 40 bis 50 km waren an den wichtigsten Ein- und Ausladepunkten bzw. an den bedeutendsten Durchgangsstellen Hafenämter eingesetzt; die gesamten Wasserstraßen waren auf sie verteilt. Einem Hafenamt unterstand somit nicht nur ein Hafen, sondern eine Wasserstraße mit sämtlichen an ihr befindlichen Schiffahrtseinrichtungen. An den Wasserstraßen waren den Hafenämtern unterstehende Meldestellen eingerichtet.

Die Militär-Kanal-Direktion organisierte und leitete den gesamten Betrieb und die bauliche Unterhaltung; sie glich nach der taktischen und der Transportlage Personal und Material aus. Der Betrieb selbst wurde durch die Kanal-Betriebs-Aemter durchgeführt; bei ihnen wurden die Transporte angemeldet. Ihnen lag ferner die bauliche Instandhaltung und Instandsetzung der Wasserstraßen ob. Die Aufgabe der Hafenämter war es, den Betrieb im einzelnen — Einladung, Durchführung und Ausladung — sowie den baulichen Zustand zu überwachen. Sie bedienten sich hierbei der oben erwähnten Meldestellen.

Die Armeen hatten überall für die Zwecke ihres Lokalverkehrs mit der Instandsetzung ihrer Wasserstraßen begonnen. Die Aufgabe der Militär-Kanal-Direktion war es, diese Arbeit fortzusetzen und zu ergänzen. Außerdem machten neben den laufenden Unterhaltungsarbeiten die Beschädigungen durch das feindliche Artilleriefeuer und Fliegerbomben sowie Eintreten von Havarien stets weitere bauliche Arbeiten erforderlich. Besonders wichtig war die schleunige Inbetriebnahme der Wasserstraßen, welche bei der geglückten Offensive des Frühjahres 1918 neu hinzukamen. Bei seinem Rückzuge hatte der Feind diese Wasserstraßen, besonders auch die Schleusenanlagen, teilweise zerstört; auch durch die Kampfhandlungen waren Beschädigungen eingetreten. Gerade in diesem neueroberten Gebiet war es naturgemäß besonders wichtig, alle Transportgelegenheiten auszunutzen. Durch Fliegeraufnahmen hatte sich die Militär-Kanal-Direktion vor Beginn der Offensive von dem Zustand dieser Wasserstraßen Ueberzeugung verschafft. Auf Grund der Erkundungsergebnisse war überall Personal und Material (z. B. fertige Schleusentore) bereitgestellt. Mit der fechtenden Truppe gingen unter Führung von Offizieren technische Erkundungstrupps vor; ihre Aufgabe war es, das Ergebnis der Fliegererkundungen zu ergänzen. Die Wiederherstellung wurde dann sofort begonnen und mit allen Kräften gefördert. Die Offensive begann im März bzw. April 1918. Die Lys — 30 km Baustrecke — war Anfang Juli, die Somme — 80 km — Mitte Juli, der Aisne-Seitenkanal — 80 km — Ende Juli wieder voll betriebsfähig.

Umgekehrt handelte es sich darum, bei Rückzügen zu verhindern, daß Wasserstraßen als besonders wichtiges Kriegsmittel dem Feinde betriebsfähig in die Hand fielen. Zerstörungen wurden grundsätzlich nur ausgeführt, um diesem Zweck zu entsprechen. Die Absicht, Wasserläufe zu taktischen Hindernissen auszunutzen, erforderte weitere bauliche Maßnahmen. Bei den Rückzügen auf die Siegfriedstellung im Frühjahr 1917 wurden z. B. der Sambre-Oise-Kanal und das Ufergelände bei La Fère in ein Sumpfgelände verwandelt.

Mit der Uebernahme der Schiffahrt in den einzelnen Armeebezirken ging das Betriebsmaterial der Armeen in den Dienstbereich der Militär-Kanal-Direktion über. Auch die noch im freien Verkehr fahrenden Schiffe des Etappen- und Operationsgebietes wurden auf Antrag der Militär-Kanal-Direktion für sie von den örtlichen Kommandobehörden beschlagnahmt. Die Militär-Kanal-Direktion übernahm ferner von den Armeen sämtliche Kräne an den Ladestellen und die zur Instandhaltung der Wasserstraßen eingesetzten Bagger. Bald zeigte es sich, daß das Betriebsmaterial für die Durchführung der Aufgabe der Entlastung

der Eisenbahn in keiner Weise ausreichte. Soweit irgend möglich, wurde das gesunkene oder sonst beschädigte Betriebsmaterial instand gesetzt. Zur Ergänzung bzw. Vervollständigung des Betriebsmaterials standen der Militär-Kanal-Direktion das Generalgouvernement Belgien und Deutschland zur Verfügung. Eine Grenze fand die Heranziehung von Betriebsmaterial aus den beiden Gebieten jedoch darin, daß im Generalgouvernement die private Schiffahrt aufrechterhalten werden sollte und daß auch in Deutschland die Schiffahrt in immer steigendem Maße infolge der Tätigkeit der Schiffahrts-Abteilung — ich verweise auf die Ausführung auf S. 202 des Jahrganges 1919 dieser Zeitschrift — der Entlastung der Eisenbahn diente. Neu stellte die Militär-Kanal-Direktion Dampfbarkassen zum Schleppdienst auf kurzen Haltungen und niedrige flachgehende Prähme ein. Erstere wurden aus Deutschland beschafft, letztere im besetzten Gebiet selbst gebaut. Ein unternommener Versuch, Betonkähne zu bauen, wurde fallengelassen, weil die Kosten zu hoch waren und die nicht vermeidbaren Querschotten den Laderaum zu sehr einschränkten.

Die Entwicklung des Betriebsmaterials zeigt nachstehende Tabelle:

Zeit	Dampfer	Barkassen	Motorboote	Kähne	Prähme	Krane	Bagger
Nov. 1916	216	—	51	1576	—	126	9
Nov 1917	345	9	83	2690	263	200	13
Juni 1918	364	15	79	2835	326	225	12

Die Militär-Kanal-Direktion bedurfte zur Instandhaltung und Instandsetzung ihres Betriebsmaterials Werften und Werkstätten. Im November 1916 besaß sie 6 Werkstätten für Dampfer und 10 Werften für Kähne; zum Teil waren sie von den Armeen übernommen, zum Teil neu eingerichtet. Im Juni 1918 hatte sich die Zahl auf 9 bzw. 13 vermehrt. Diese im eigenen Betrieb der Militär-Kanal-Direktion befindlichen Anlagen reichten jedoch bei weitem nicht aus. Die in Tätigkeit befindlichen Privatbetriebe wurden daher gegen Bezahlung zur Mitarbeit herangezogen. Die Arbeiten wurden unter örtlicher Ueberwachung der Militär-Kanal-Direktion ausgeführt; teilweise wurde das Material von der Militär-Kanal-Direktion geliefert. Zwei Privatbetriebe für Dampferausbesserungen, 27 für Kahninstandhaltungen und einer für beides arbeiteten für die Militär-Kanal-Direktion.

Dem Betriebe dienten schließlich Treideltiere, im Durchschnitt etwa 600. Sie waren teils im besetzten Gebiet beschlagnahmt, teils von den Armeen geliefert. Der Pferdemangel veranlaßte die Militär-Kanal-Direktion, an Stelle von Pferden Treidelochsen einzustellen; im Juni 1918 waren 115 Ochsen im Treideleibetrieb tätig.

Der Militär-Kanal-Direktion standen an militärischem Personal außer dem Bureaupersonal eine Wasserbaukompagnie und vier Wasserbetriebskompagnien zur Verfügung. Die Baukompagnie wurde im Bedarfsfalle den Betriebsämtern zugeteilt, während jedem Kanal-Betriebs-Amt zur Durchführung des Betriebes ständig eine Betriebskompagnie zur Verfügung stand. Von den Mannschaften dieser Betriebskompagnien wurden — soweit möglich — die Dampfer sowie die Meldestellen an den Wasserstraßen besetzt; aus ihnen wurden ferner die Vorarbeiter und das Aufsichtspersonal in den Werften und Werkstätten genommen. Mit Mannschaften der Betriebskompagnien wurde schließlich der gesamte Betrieb in der Nähe der Front aufrechterhalten.

Die Kähne waren im übrigen grundsätzlich durch Landeseinwohner besetzt: die Besatzung der beschlagnahmten Kähne blieb durchweg auf ihnen und führte den Betrieb weiter. Auch als Dampferbesatzungen fanden Franzosen und Belgier Verwendung. Ein großer Teil von Landeseinwohnern wurde ferner in den Werkstätten und Werften der Militär-Kanal-Direktion beschäftigt. Für grössere Bauausführungen wurden im Bedarfsfalle einheimische Arbeiter eingestellt. Sämtliche Landeseinwohner erhielten festgesetzten Lohn. Die Militär-Kanal-Direktion war bestrebt, durch Zuweisung von Lebensmitteln und Hausbrandkohle, durch Fürsorge für Unterkunft und Gewährung von Urlaub ihre Lebensführung zu unterstützen.

Da bei den Anwerbungen keinerlei Zwang ausgeübt wurde, herrschte anfänglich naturgemäß ein empfindlicher Mangel an Arbeitskräften. Die Tatsache, daß die Militär-Kanal-Direktion Transporte nicht nur für das Heer, sondern auch im Interesse der heimischen Bevölkerung ausführte, die gute Bezahlung und die wohlwollende, fürsorgende und gerechte Behandlung brachten es dann mit sich, daß die Meldungen sich häuften und der Arbeitermangel behoben wurde. Im November 1916 standen 1184, im Juni 1918 9747 Landeseinwohner im Dienste der Militär-Kanal-Direktion. Schon aus Spionagegründen wurden diese Landeseinwohner niemals in der unmittelbaren Kriegszone beschäftigt. Bei Eintritt in diese wurden sie von den Fahrzeugen heruntergenommen und durch Militärpersonen ersetzt.

Das gesamte Betriebsmaterial der Militär-Kanal-Direktion war auf die vier Kanal-Betriebs-Aemter verteilt, und zwar nicht gleichmäßig, sondern nach den Anforderungen der taktischen Lage. Diese wechselte häufig: hierdurch wurden Verschiebungen des Materials erforderlich. In derselben Art wie die Eisenbahnwagen waren die Kähne freizügig, während die Dampfer ebenso wie die Lokomotiven auf bestimmten Strecken eingesetzt waren. Letzteres war durch die verschiedene Beschaffenheit der Wasserstraßen bedingt. Die natürlichen Wasserstraßen erforderten je nach Gefälle und Querschnitt verschiedene Pferdestärken; andere Stärken waren wieder nur für Kanäle brauchbar. Wasserstraßen mit nah aneinander liegenden Schleusen — z. B. der Ardennen-Kanal mit 20 Schleusen auf einer Strecke von 8,4 km — machten die Verwendung von Dampfern überhaupt unwirtschaftlich. Auf größeren Haltungen solcher Schleusentreppen bewährte sich der Einsatz kleiner Dampfbarkassen. Andere Kanalanlagen verboten aus Baurücksichten den Einsatz von Dampfern. Stellenweise gestattete das Gefälle nur in der Bergfahrt ein Dampfern, während talwärts getreidelt werden mußte. An Treidelstrecken wurden Treideltiere verwendet. Von elektrischer Treidelei konnte infolge Materialmangels leider kein Gebrauch gemacht werden; die im Frieden bereits vorhandenen Einrichtungen waren zerstört.

Grundsätzlich wurden bei Dampferverwendungen Schleppzüge von 4 Kähnen gebildet. Oft mußte von diesem Grundsatz abgewichen werden. Bei dem auf den natürlichen Wasserstraßen, besonders auf Maas, Sambre und Schelde, leicht eintretenden Hochwasser waren die dort eingesetzten Schlepper häufig nur imstande, 3, 2, ja sogar nur einen Kahn zu bewegen. Gegenwind konnte ähnliche Einschränkungen hervorrufen.

Die Leistungsfähigkeit der Militär-Kanal-Direktion hing von den Witterungsverhältnissen, von der Beschaffenheit der Wasserstraßen, von der Zahl und der Ausnutzung der Betriebsmittel sowie von den besonderen Einflüssen eines Kriegsschauplatzes ab.

Die natürlichen Wasserstraßen führten sehr leicht Hochwasser. Abgesehen davon, daß hierdurch die Schleppkraft der Dampfer beeinträchtigt wurde, wurde die Schiffahrt durch die geringe Durchfahrtshöhe vieler Brücken gestört. Niedrigwasser kam nur sehr selten vor. Eisbildungen im Winter störten auch in Belgien und Frankreich den Betrieb; im Frieden hatte überhaupt grundsätzlich im Winter die Schiffahrt geruht. Einschneidend war der starke Frost im Januar und Februar 1917; mit Ausnahme der Seeschelde war das Eis im allgemeinen 30 bis 35 cm dick, erreichte aber auf einzelnen Wasserstraßen sogar eine Stärke von 50 cm. Besonders ungünstig war diese Frostperiode dadurch, als infolge des geplanten Rückzuges auf die Siegfriedstellung erhebliche Strecken von Wasserstraßen geräumt werden mußten. Infolge des plötzlich eintretenden Frostes waren in dem zu räumenden Gebiet 11 Dampfer, 3 Bagger, 1 Schwimmkran, 333 Kähne und 7 Prähme eingefroren. Durch Eissprengungen und durch Eisbrechen mittels Dampfer, welche durch vorgehängte Eisenplatten zu Eisbrechern gemacht worden waren, gelang es aber, das gesamte Material zu bergen.

Die Durchschleusung einer Einheit nahm etwa 20 Minuten in Anspruch. Wasserstraßen mit Schleusen konnten daher täglich nur von einer bestimmten Zahl von Fahrzeugen durchfahren werden. Grundsatz war es, nur so viel Transporte auf eine Wasserstraße zu legen, als ohne Stockung befördert werden konnten. Durch Umleitung wurden vollbelegte Wasserstraßen entlastet. Die zahlreichen Schleusen erhöhten die Transportdauer sehr erheblich.

Wie vorhin erwähnt, war die Zahl der Betriebsmittel eine beschränkte; zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Militär-Kanal-Direktion kam es daher darauf an, die vorhandenen Mittel so wirtschaftlich wie möglich auszunutzen. Zu diesem Zweck war die Militär-Kanal-Direktion bestrebt, Leerfahrten soweit wie irgend möglich zu vermeiden. Dem zur Front zu schaffenden Nachschub standen jedoch Abschubgüter nur in geringem Umfange gegenüber; während zur Front Kohle, Kies, Schotter und Baustoffe befördert wurden, konnte von der Front eigentlich nur Beutegut in geringem Maße abgefahren werden. Die Mehrzahl der Kähne mußte leer laufen. Die Militär-Kanal-Direktion war bestrebt, diese Bewegungen für die einheimische Bevölkerung auszunutzen. Das Verhältnis änderte sich nur bei Rückzügen. Nur der Kohlentransport nach anderen Stellen als zur Front, war in größerem Maße ausnutzbar; so war z. B. ein Teil der Kähne in folgende Bewegung eingestellt: Mons—Gent Kohle, Gent—Antwerpen leer, Antwerpen—Mons Grubenholz. Verschiebungen des Betriebsmaterials infolge der taktischen Lage konnten nur selten zu Transporten ausgenutzt werden. Als es sich im Frühjahr 1918 darum handelte, das Betriebsmaterial auf der Maas auf Kosten von Sambre und Schelde zu vermehren, mußte ein großer Teil des Betriebsmaterials leer laufen.

Der Betrieb wurde, soweit möglich, möglichst frühzeitig in den Morgenstunden aufgenommen und weit bis in die Abendstunden ausgedehnt. Um bis in die Dämmerung hinein fahren zu können, waren sämtliche Schleusen mit Laternen versehen. Sie waren gegen die Fliegergefahr nach oben abgeblendet. Diese Fliegergefahr verbot eine Beleuchtung der Fahrzeuge und der Wasserstraßen selbst, ohne welche bei der Enge des Fahrweges und der Brückendurchfahrten ein Nachtbetrieb unmöglich war. Außerdem fehlte es zu einem vollen Nachtbetrieb an Personal. Nur die am meisten belastete Zollhausschleuse in Gent hatte vollen Nachtbetrieb.

Zur Erhöhung ihrer Leistungen hatte die Militär-Kanal-Direktion weitere Maßnahmen getroffen, den Kahnumlauf zu beschleunigen. Die Lade- und Löscheinrichtungen wurden technisch möglichst vervollkommnet und nach Bedarf schnellstens durch besondere Kranbaukommandos verschoben. Die Vorlage eines Kahnes wurde der beladenden oder entladenden Stelle so rechtzeitig bekanntgegeben, daß das erforderliche Personal zur Stelle sein konnte. Die Beladung und Löschung jedes einzelnen Kahnes überwachte

das zuständige Hafenamt. Bei Ueberschreitung von Lösch- und Ladefristen wurde ein Eingreifen der dem Belader oder Entlader vorgesetzten Dienststelle veranlaßt. Private Versender oder Empfänger wurden durch hohe Liegegelder zu schneller Arbeit gezwungen.

Auf die Schnelligkeit der Transportdurchführung selbst mußte der Umstand von Einfluß sein, daß die gesamten Kähne sowie ein Teil der Dampfer nur von einheimischem Personal besetzt waren. Die schnelle Transportdurchführung wurde zwar durch die Hafenämter, die Meldestellen und durch Motorboote überwacht, darüber hinaus wurden aber die Besatzungen selbst an schneller Fahrt interessiert. Im November 1916 wurde der bis dahin bestehende Tagelohn durch ein Akkordlohnverfahren ersetzt. Für besonders gute Leistungen und für Vermeidung von Reparaturen, für Selbsttreideln, wenn die vorgesehene Dampfergestellung gelegentlich auf Schwierigkeiten stieß, wurden Lohnzuschüsse gewährt. Diese Anordnungen hatten Erfolg; während im Jahre 1910 die Durchschnittsleistung eines Normalkahnes 112 809 t/km betragen hatte, leistete er 1917 215 226 t/km, also fast das Doppelte.

Sehr fühlbar beeinträchtigten die besonderen Verhältnisse des Kriegsschauplatzes die Transportdurchführung. Durch Beschädigung von Schleusen und Brücken, durch Artilleriefeuer oder Fliegerbomben stockte häufig der Verkehr. In der Nähe der Front befindliche Wasserstraßen wurden infolge Fernfeuer der feindlichen Artillerie unbefahrbar. Das einzige Mittel hiergegen waren Umleitungen; Verlängerungen der Transportdauer und Stockungen waren hierbei unausbleiblich.

Die Transporte der Militär-Kanal-Direktion dienten naturgemäß in erster Linie der Heeresversorgung; etwa 10 % waren jedoch gebührenpflichtig. Für die einheimische Bevölkerung wurden hauptsächlich Kohlen und Lebensmittel gefahren.

Eine besondere Einrichtung waren die sogenannten Spitzentransporte. Auf Wasserstraßen, welche unmittelbar zur Front führten, wie z. B. Hand-Zaeme-Kanal bei Dixmuiden, Lys, Lens-Kanal, Serre, Aisne-Seitenkanal, Maas südlich Dun, war ein Verkehr bis in die vorderste Linie eingerichtet unter Ausnutzung der auch in sonst freiem Gelände immer noch vorhandenen Deckung der Ufer. Motorboote — die Verwendung von Dampfern war naturgemäß durch die Rauchentwicklung ausgeschlossen — schleppten niedrige, flachgehende Prähme von 15 t — 4 bis 8 — vor; hierdurch wurden zur Front Munition, Lebensmittel, Baustoffe und von der Front zurück Verwundete und Beute gefahren. Häufig war dieser Spitzenverkehr bei dem feindlichen Feuer und der schlechten Beschaffenheit der Wege die einzige rückwärtige Verbindung der fechtenden Truppe.

Aus nachstehenden zeichnerischen Darstellungen ist zu erkennen, welche Mengen in Tonnen die Militär-Kanal-Direktion vom April 1916 bis Juni 1918 befördert hat und wieviel Tonnenkilometer hierbei erzielt sind. Im allgemeinen ist eine Steigerung der Leistungen zu erkennen; sie beruht auf der allmählichen Vermehrung des Betriebsmaterials und auf der sich immer mehr einlebenden Organisation.

Aus dem Anfange ist der Lokalverkehr erkennbar. Die Tonnenzahl ist eine verhältnismäßig hohe, während die Zahl der erzielten

Tonnenkilometer nur gering ist (kurze Wege). Beide Kurven steigen dann. Der Beginn des eigentlichen Fernbetriebes im Juni 1916 ist daraus zu erkennen, daß die Zahl der beförderten Tonnen gesunken, während die Zahl der geleisteten Tonnenkilometer gestiegen ist. Vom Oktober 1916 an machten sich die Witterungseinflüsse bemerkbar; im Februar 1917 ruhte die Schiffahrt infolge Eisbildung fast vollständig. Vom März 1917 an stiegen bei besser werdender Witterung die Leistungen entsprechend. Die Ergebnisse des Mai 1917 wurden dadurch beeinträchtigt, daß feindliches Feuer den Verkehr auf der Deule zeitweise unterbrach. Aehnliche Verhältnisse traten von Juni bis August auf der Leie auf. Der August 1917 brachte eine achttägige Sperre der Maasschiffahrt infolge Ausbesserung einer Eisenbahnbrücke. Vom Oktober 1917 bis Januar 1918 traten die regelmäßigen Winterstörungen auf; bei dem milderen Winter machten sie sich nicht so bemerkbar wie in dem vorigen Jahr. Der Rückgang an Tonnen und Tonnenkilometern im März wurde infolge der Offensive (mangelnde Ausladung) und der Vergrößerung des Wasserstraßennetzes (längerer Weg) verursacht. Der Rückgang an geleisteten Tonnen vom März 1918 hatte seinen Grund in der Verschiebung der Betriebsmittel nach der Maas, eine Folge der taktischen Lage. Leerfahrten waren hierbei nicht zu vermeiden.

Der Eigenart der Schiffahrt entsprechend nahm die Militär-Kanal-Direktion der Eisenbahn in erster Linie die Beförderung von Massengütern, wie Kohlen, Kies und Schotter, ab. Die Kohlen wurden aus den Gebieten von Charleroi, Mons, Valenciennes und Lüttich befördert, Kies wurde teils durch Baggerei in der Maas (Flize, Givet, Andenelle, Vise, Naerharen) gewonnen, teils aus Gent und Antwerpen befördert. Gewinnungsstellen für Schotter waren die Steinbrüche an der französischen und belgischen Maas, an der Sambre oberhalb Charleroi sowie die bedeutenden Brüche von Lessines an der Dendre.

Die Beförderung dieser Massengüter wurde allmonatlich durch ein Beförderungsprogramm in einer Besprechung festgelegt, bei welcher die Gewinnungsstellen, die Verbraucher und die Transportbehörden (Militär-General-Direktion der Eisenbahnen und Militär-Kanal-Direktion) vertreten waren. Nachdem Bedarf und Angebot in Uebereinstimmung gebracht waren, hatte zuerst die Militär-Kanal-Direktion zu erklären, was sie fahren könne; der Rest mußte dann von der Eisenbahn übernommen werden.

Außer den Hauptgütern wurden in geringerem Umfang auch Lebensmittel, Baumaterial (Holz, Zement, Eisen, Ziegelsteine), gelegentlich auch Munition auf dem Wasserwege gefahren.

Das Verhältnis der beförderten Güterarten war folgendes: Kies und Sand 30 %, Kohle 27 %, Schotter 25 %, Baustoffe 12 %, Lebensmittel und Verschiedenes je 3 %.

Stellenweise kam auch Personenbeförderung vor (Ablösungen von und nach Ruhequartieren, Rückschaffung von Einwohnern aus gefährdeten Gebieten). Mit besonderen Lazarettkähnen war ein regelmäßiger Verkehr zwischen am Wasser gelegenen Feldlazaretten und Verwundetensammelstellen nach Kriegs- bzw. Etappenlazaretten eingerichtet.

Die Aufgabe der Militär-Kanal-Direktion war es, die Eisenbahn zu entlasten. Hat sie diese Aufgabe erfüllt? Nachstehende Zahlen mögen der Beantwortung dieser Frage dienen.

Die Militär-Kanal-Direktion hat vom 1. April 1916 bis zum 30. Juni 1918 12 880 582 t befördert, d. h. den Inhalt von 25 741 Eisenbahngüterzügen, wenn man als Inhalt jedes Zuges 500 t annimmt, d. h. 50 Wagen zu je 10 t. Im Durchschnitt sind daher in jedem der 27 Monate 953 Eisenbahngüterzüge infolge des Schiffahrtsverkehrs erspart worden.

Hierzu kommt noch die Zahl der vom September 1917 bis Juni 1918 beförderten Personen mit insgesamt 403 050 (darunter 68 441 Verwundete), d. h. monatlich von durchschnittlich 40 305. Wenn man den Inhalt eines reinen Personeneisenbahnzuges mit 2000 Mann annimmt, sind monatlich im Durchschnitt 20 Eisenbahnpersonenzüge erspart worden.

Die Militär-Kanal-Direktion hat somit monatlich im Durchschnitt den Inhalt von 973 Eisenbahnzügen befördert.

Zu diesen Zahlen kommen noch die Ergebnisse des Spitzentransports. Sie sind in den soeben angezogenen Zahlen nicht enthalten, da durch ihn nicht die Eisenbahn, sondern der Kolonnenverkehr der Truppe entlastet ist. In diesem Spitzenverkehr sind vom April 1917 bis Juni 1918 296 861 Personen und 377 685 t Güter befördert worden.

Die Militär-Kanal-Direktion hat nicht nur positive Leistungen aufzuweisen, ihre Tätigkeit hat auch eine Fülle von Erfahrungen für den Schiffahrtsbetrieb, besonders naturgemäß in militärischem Interesse, gezeitigt.

Bau und Betrieb sind untrennbar; wo dieser Zusammenhang nicht besteht, leidet der Betrieb. Wenn im besetzten Gebiet auch beide Tätigkeiten in einer Hand vereinigt waren, so brachten es die taktischen Verhältnisse doch mit sich, daß auch von den Armeen gelegentlich bauliche Maßnahmen an den Wasserstraßen vorgenommen wurden. Brücken wurden gebaut, Wasserstraßen zu taktischen Hindernissen ausgestaltet; Wasser wurde für Ansumpfungen entnommen. Der Betrieb erforderte aber bei dem Bau von Brücken eine bestimmte Durchfahrtshöhe; Wasserentnahme mußte auf die Wasserhaltung bei den rückwärts gelegenen, im Betrieb befindlichen Wasserstraßen Einfluß ausüben. Die Militär-Kanal-Direktion setzte es durch, daß sie sämtliche Bauausführungen entweder auf Anfordern der Truppe ausführte oder daß sie, wo ihr Personal und Material fehlten, wenigstens mitwirkte.

Der Einfluß der wirtschaftlichen Ausnutzung der vorhandenen Betriebsmittel auf die Leistungsfähigkeit trat klar zutage. Auf Schleusenstrecken kommt es vor allem darauf an, nur so viel Transporte auf die Wasserstraße zu legen, als reibungslos durchgeschleust werden können, anderenfalls sind immer mehr fühlbar werdende Stockungen des Betriebes, ja sogar Lahmlegungen, unvermeidbar. Man muß daher umleiten. Ist dies nicht möglich, so bleibt nichts anderes übrig, als Transporte abzulehnen. Vor der Uebernahme von Transporten ist daher stets eine Feststellung erforderlich, ob die Belegung der in Frage kommenden Wasserstraßen die Uebernahme überhaupt gestattet. Weiterhin hat auch der Betrieb der Militär-Kanal-Direktion gezeigt, wie wichtig ein schnelles Beladen und Entladen für die Ausnutzung des Materials ist. Leerfahrten müssen durch Vordisponierung möglichst vermieden werden; sie mindern die wirtschaftliche Ausnutzung der Betriebsmittel erheblich herab.

Auch im besetzten Gebiete zeigte sich die bekannte Tatsache, daß Versender und Empfänger sich lieber des Transportmittels der Eisenbahn bedienten als der Schiffahrt. Zwangsmittel wie Eisenbahnsperren führten nicht immer zum Ziel. Die Tarifierung muß einen Anreiz zur Ausnutzung der Schiffahrt bieten.

Die Hauptaufgabe der Schiffahrt, die Eisenbahn zu entlasten, kann nur dann restlos erfüllt werden, wenn Eisenbahn und Wasserstraßenverkehr im engen Zusammenhang stehen. Wo die Anlage der Wasserstraßen einen Schiffsverkehr ermöglicht bzw. erleichtert, kann Eisenbahnmaterial gespart und für andere Verbindungen frei gemacht werden, bei denen ein Wasserstraßenverkehr nicht in Frage kommt. Die Schiffahrt muß bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit der Eisenbahn von vornherein alle Massengüter abnehmen, welche nicht zu einer bestimmten Zeit am Zielpunkt eintreffen müssen. Durch Vorausdisponieren, gegebenfalls durch Anlage von Reservelagern, ist der Eigenart der Schiffahrt — lange Transportdauer, unvermeidbare Verzögerungen, Abhängigkeit von der Witterung — Rechnung zu tragen.

Jede Aenderung in bereits bestehende Verkehrseinrichtungen muß Störungen hervorrufen. Deshalb empfiehlt es sich, im Kriegsfall den Schiffahrtsbetrieb auch in militärischer Hinsicht so auszunutzen, wie er bereits im Frieden gelaufen ist. Die Verhältnisse eines Kriegsschauplatzes bringen hierbei jedoch insofern eine Aenderung, als die militärischen Verhältnisse hier derart in den Vordergrund treten, daß eine straffe militärische Organisation und Aufsicht geboten ist. Die Transporte müssen im engen Zusammenhang mit den militärischen Dienststellen bearbeitet werden; bei ihrer Durchführung üben Kriegslage und taktische Verhältnisse einen bestimmten Einfluß aus. Das Betriebspersonal — naturgemäß möglichst das schon im Frieden hier fahrende — muß aus militärischen Gründen überwacht werden. Die Transporte sind möglichst nahe an die Front bis in das feindliche Feuer vorzuführen; hier kann der Betrieb nur mit Militärpersonen erfolgen. Im Operations- und gegebenenfalls im Etappengebiet ist daher ein Militärbetrieb der Schiffahrt nicht zu entbehren, d. h. ein Betrieb, bei dem die Gesamtverwendung der Betriebsmittel und die Ueberwachung des Verkehrs von einer Militärdienststelle aus erfolgen.

Wie der Krieg 1870/71 die Bedeutung der Eisenbahn für militärische Operationen gezeigt hat, so hat der Weltkrieg 1914/18 die Wichtigkeit der Schiffahrt in derselben Richtung erkennen lassen. Es ist zu erwarten, daß schon aus diesem Grunde der Schiffahrt in Zukunft auch von den nicht unmittelbar interessierten Stellen ein größeres Interesse zugewandt wird als bisher.

Geleistete tkm

April Mai Juni Juli Aug. Sept. Okt. Nov. Dez. 1916. Jan. Febr März April Mai Juni Juli Aug. Sept. Okt. Nov. Dez. 1917. Jan Febr. März April Mai Juni 1918.

Der Rhein-Schelde-Kanal

Vergleich der vorhandenen Linien in wirtschaftlicher Beziehung

Von Regierungsbaumeister Rudolf Schell (Köln)

Die folgende Untersuchung bezieht sich auf die Krefelder, die Gladbacher und die Kölner Linie. Es soll nur ein Vergleich zwischen Kanal und Rhein gegeben werden. Dagegen sind keine Ermittelungen darüber angestellt, wie groß der Verkehr, sei es nun Durchgangs- oder Kanalgebietsverkehr, auf dem zukünftigen Kanal tatsächlich sein wird. Bei dieser Begrenzung der Untersuchung ist gegeben, daß es nicht so sehr auf durchaus unumstößliche, absolute Zahlenwerte als vielmehr auf gleichmäßige Behandlung der verschiedenen Schiffahrtswege und Messen mit gleichem Maßstabe unter sinngemäßer Berücksichtigung von Ver-

schiedenheiten ankommt. Mit anderen Worten, da es sich um Vergleichswerte von relativer Bedeutung handelt, spielt es keine Rolle, ob etwa die Schleppkosten irgendwo in Wirklichkeit 13 statt 15 Pfennig für ein Tonnenkilometer betragen oder ob die Schiffskosten einmal 13 000 statt 12 000 M jährlich ausmachen, oder ob die Liegezeiten der Kähne zu 12 statt 15 Tagen angenommen werden. Es bedurfte also für die Ermittelung der Grundwerte keiner umständlichen Untersuchungen oder besonderer statistischer Erhebungen, sondern es sind überall bekannte, mittlere Erfahrungswerte eingeführt und die tatsächlich vorliegenden Verhältnisse bei der Rheinschiffahrt, auch soweit sie örtlichen und zeitlichen Schwankungen unterworfen sind, nach Möglichkeit berücksichtigt.

Endlich wurden bei der Untersuchung die Verhältnisse, wie sie vor dem Kriege bestanden, zugrunde gelegt, was aus der vorhin betonten Erwägung heraus das relative Bild nicht verschieben dürfte. Um die geplanten Kanalwege in Vergleich mit dem Rheinstrom zu bringen, muß zunächst Klarheit darüber herrschen, welchen Zweck ein Rhein-Schelde-Kanal haben soll. Belgien wünscht für Antwerpen ein größeres Hinterland und für seine Industrieorte eine bequeme Verbindung mit dem Rhein. Vor allem soll sein Seehafen Antwerpen einen größeren Anteil an dem gewaltigen Rheinverkehr erhalten, als das bislang der Fall war. Zum Teil ist die Verbindung Antwerpens mit dem Rhein infolge der ungünstigen Fahrwasserverhältnisse im Mündungsgebiet und der großen Weglänge eine denkbar schlechte, so daß es nicht wundernimmt, wenn die Bedeutung Antwerpens als Umschlaghafen für den Rheinverkehr weit hinter Rotterdam zurücksteht. Trotz der ungünstigen Lage Antwerpens zum Rhein betrug nach der Rheinschiffahrtsstatistik im Jahre 1913 der Güterverkehr zwischen belgischen und Rheinhäfen auf dem Wasserwege insgesamt 9 Millionen Tonnen. Die Leistungsfähigkeit der bisherigen Wasserverbindung darf also nicht unterschätzt werden. Sie wird wohl erheblich vermehrt durch den von Belgien geplanten Verbindungskanal zwischen Schelde und Rhein, der bei Moerdyk münden soll und mit dessen Erbauung bestimmt zu rechnen ist.

Ein Rhein-Schelde-Kanal, der seinen Zweck erfüllt, muß also mit dem Rheinweg erfolgreich in Wettbewerb treten können. Dies kann er nur, wenn die Fahrt unter Benutzung des Kanals billiger wird als die Rheinfahrt. Die vorliegende Untersuchung befaßt sich demnach in der Hauptsache mit einem Vergleich der Transportkosten des Rheins bzw. des Kanals.

Um nun den Vergleich zwischen den drei Linien untereinander und dem Rhein anzustellen, ist es natürlich nicht ausreichend, allein von den neugeschaffenen Entfernungen zwischen bestimmten Orten auszugehen, vielmehr muß beachtet werden, daß es sich hier um einen Vergleich zwischen der Schiffahrt auf einem breiten Strom und der Fahrt auf einem verhältnismäßig engen Kanal mit zahlreichen Schleusen handelt. Es ist schwer zu sagen, in welcher Weise die Vorteile, die sich hieraus für die Rheinfahrt ergeben, bei einem Vergleich gegenüber der Kanalfahrt in die Wagschale geworfen werden sollen. Dies gilt vor allem für den Rheinweg von und nach Rotterdam, wo lange Schleppzüge mit sechs und mehr Kähnen ein bequemes Fahrwasser vorfinden, wie es kein Kanal jemals bieten kann. Aus dem Grunde schon darf man bei der Kanalfahrt in keiner Weise günstige Annahmen gegenüber der Rheinfahrt zulassen und muß insbesondere die Erschwernisse durch die Schleusen gebührend berücksichtigen. Was vorhin von der Bequemlichkeit der Rheinfahrt für den Schiffsverkehr gesagt wurde, gilt, wie bereits erwähnt, in geringerem Maße von dem Mündungsgebiet des Rheins, insoweit es für die Fahrt von und nach Antwerpen in Frage kmmt. Bei der vorliegenden Untersuchung ist es aber vermieden worden, aus dieser Tatsache Vorteile für den Rhein-Schelde-Kanal herauszuschlagen, vielmehr ist damit gerechnet worden, daß nach Erbauung des oben genannten Kanals von Moerdyk die bisherigen Nachteile für die Rheinschiffahrt größtenteils fortfallen.

Um eine Vergleichsbasis zu gewinnen, soll die Fahrt eines großen Schleppzuges, bestehend aus einem Raddampfer und sechs großen Kähnen, auf der Berg- und Talfahrt betrachtet werden. Es wird angenommen, daß es sich um Schiffe von 1000 t handelt, die etwa 1100 t Ladung fassen. Ein Schleppzug von sechs solchen Kähnen würde also 6600 t enthalten und auf dem Rhein von einem Raddampfer von rund 1500 PSi geschleppt werden.

Tabelle I. **Berechnung der Fahrtdauer für eine Doppelreise.**

Strecke	Wasserweg	Länge Rheinweg km	Länge Kanalweg km	Zahl der Schleusen	Betriebslänge des Kanals km	Bergfahrt Stunden	Talfahrt Stunden	Bergfahrt Tage	Talfahrt Tage	Fahrtdauer nur Rheinweg Tage	Fahrtdauer Kanal hin und zurück	Fahrtdauer Kanal nur zu Berg
	Rhein	330				66	42	5,6	3,6	9,2		
Antwerpen — Duisburg	Kanal von Moerdyk	300				60	38	5,0	3,2	8,2		
									3,2			
	Krefelder Kanal		179	7	213	43	43	4,0	3,7		7,7	
Antwerpen — Duisburg	Rheinweg	17		=		4	2					
	zu Tal	300		42 km					3,2			6,9
	Gladbacher Kanal		194	6	239	48	48	4,0	4,0		9,0	
Antwerpen — Duisburg	Rheinweg	38		=		8	3	0,7	0,3			
	zu Tal	300		45 km			38		3,2			7,5
	Kölner Kanal		193	10	263	53	53	4,4	4,4		11,1	
Antwerpen — Duisburg	Rheinweg	110		=		22	8	1,7	0,6			
	zu Tal	300		70 km			38		3,2			8,2
Rotterdam — Duisburg	Rhein	215						3,5	1,5	5,0		
	Rhein	440										
Antwerpen — Köln-Godorf	Kanal von Moerdyk	410				90	50	7,4	4,2			
								7,0	3,6	10,6		
	Krefelder Kanal		171	7	213	45	45	3,75	3,75		*10,1	
Antwerpen — Köln-Godorf	Rheinweg	92				20	7	1,55	0,54			
	zu Tal	410							3,6			†9,1
	Gladbacher Kanal		194	6	239	48	48	4,0	4,0		*10,2	
Antwerpen — Köln-Godorf	Rheinweg	73				16	6	1,2	0,5			
	zu Tal	410							3,6			†9,0
	Kölner Kanal		193	10	263	53	53	4,4	4,4		*9,3	
Antwerpen — Köln-Godorf	Rheinweg											
	zu Tal	410							3,6			†8,2
Rotterdam — Köln-Godorf	Rhein	325				65	27	5,3	2,1	7,4		
Antwerpen — Neuß	Rhein (Kan. Moerdyk)	340				68	42	5,7	3,5	9,7		†7,7
	Gladbacher Kanal					48	48	4,0	4,0		*8,5	
Rotterdam — Neuß	Rhein	225				51	22	4,2	1,8	6,0		

* Für Umgruppierung der Schiffszüge beim Uebergang vom Kanal auf den Rhein und umgekehrt sind 0,5 Tage zugerechnet.

† Für Umgruppierung der Schiffszüge beim Uebergang vom Kanal auf den Rhein sind 0,2 Tage zugerechnet.

Für einen solchen Schleppzug sind die gesamten Fahrkosten zu ermitteln. Diese setzen sich zusammen aus den Schiffskosten und den Schleppkosten. Als Grundlage zur Berechnung der Schiffskosten dient die Feststellung der Zeitdauer für eine Hin- und Rückfahrt. In Tabelle I ist das Ergebnis zusammengestellt. Dabei ist zunächst von den wirklichen Entfernungen auf den Wasserstraßen ausgegangen. Zu den Längen der Kanalstrecken wurde sodann für jede Schleuse der Gladbacher und Kölner Linie mit im Mittel 16 m Gefälle eine Betriebslänge von 7 km zugerechnet für einen Schleppzug, bestehend aus einem Schlepper und zwei Kähnen, dagegen bei der Krefelder Linie für jede Schleuse von im Mittel 7,5 m Gefälle eine Betriebslänge von 6 km. Diese Abstufung reicht völlig aus, da die Zeit der Füllungsdauer der Schleuse nur einen Bruchteil des gesamten Schleusenaufenthalts ausmacht. Auf diese Weise ergibt sich die Betriebslänge des Krefelder Kanals zu 213 km, die des Gladbacher Kanals zu 239 km und beim Kölner Kanal zu 263 km. Die Befahrung des Kanals soll mit Schleppzügen, bestehend aus einem Schraubendampfer und zwei großen Kähnen im Anhang, erfolgen. Wenn auch eine reichliche Bemessung des Kanalquerschnitts anzunehmen ist, so würde die Voraussetzung einer Fahrgeschwindigkeit von über 5 km die Stunde jedenfalls recht günstig für den Kanal sein. Es ist daher nicht damit gerechnet worden, sondern für den Schleppzug eine mittlere Stundengeschwindigkeit von 5 km zugrunde gelegt. Weiter wurde entsprechend den Verhältnissen auf den Wasserstraßen des westlichen Deutschlands die tägliche Betriebsdauer auf dem Kanal mit 12 Stunden angenommen. Mit einem längeren oder gar 24stündigen Betrieb zu rechnen, um den durch den Kanal zu erzielenden Zeitgewinn zu vergrößern, ist meines Erachtens verfehlt, denn in einem solchen Falle wäre doppelte Schiffsbesatzung erforderlich, worauf die Schiffahrt nicht eingerichtet ist, und bei den verhältnismäßig langen Liegezeiten in den Häfen wäre die Belastung mit Schiffskosten zu groß, besonders bei den heutigen hohen Löhnen und der kurzen Arbeitszeit. Auf der in Betracht kommenden Strecke des Rheins beträgt die tägliche Fahrzeit 12 bis 13 Stunden, während die stündliche Fahrgeschwindigkeit auf der Bergfahrt zwischen 4 und 5 km und bei der Talfahrt zwischen 8 und 12 km schwankt.

Bei Einsetzen der vorstehend angegebenen Werte berechnet sich die Fahrzeit einer Hin- und Rückreise zu der in Spalte 9 der Tabelle I enthaltenen Anzahl Tage. Sie gelten bei zweimaliger Benutzung des Kanals, nämlich auf der Berg- und Talfahrt. In Wirklichkeit ist aber, wenigstens für den Durchgangsverkehr, damit zu rechnen, daß der Kanal im allgemeinen nur auf der Bergfahrt benutzt wird, während die Talfahrt auf dem Rheinstrom vorteilhafter ist. Die unter dieser Voraussetzung zu erwartende Fahrtdauer für eine Hin- und Rückreise gibt Spalte 10 an. Die Werte wurden auf ganze Zahlen abgerundet und in die Spalte 1 der Tabelle II übertragen. Ermittelt sind die Fahrttage für die Verkehrsbeziehungen Antwerpen—Duisburg, Rotterdam—Duisburg, Antwerpen—Köln, Godorf und Rotterdam—Köln—Godorf sowie Antwerpen beziehungsweise Rotterdam—Neuß hin und zurück.

Um die Schiffskosten einer Doppelreise zu ermitteln, ist die Liegezeit im Hafen, also die Zeit für das Löschen und Laden einschließlich der Wartezeit, anzugeben. Für Kähne von über 1000 t Ladefähigkeit beträgt die gesetzliche Liegezeit 18 Tage. Für die vorliegende Untersuchung ist nach Sympher eine Liegezeit von 15 Tagen angenommen, was den Verhältnissen am Rhein besser entspricht. Aus der Zahl der Fahrt- und Liegetage berechnet sich die Gesamtdauer einer Doppelreise zu den Werten x der Spalte 2 in Tabelle II. Nimmt man die Jahreskosten eines großen Rheinkahns mit 12 000 M und die Zahl der Schiffahrtstage im Jahr mit 310 an, so daß die Zahl der Doppelreisen im Jahr $310 : x = y$ ist, so ergeben sich die Kosten einer Doppelreise zu $z = 12\,000\,M : y$. Um die Kosten für 1 t Ladung zu erhalten, ist dieser Wert durch 1100 zu dividieren. Auf diese Weise sind die Schiffskosten der Spalte 3 in Tabelle II ermittelt.

Zu den Schiffskosten treten die Schleppkosten hinzu. Wie hoch diese sich auf den künftigen Kanal von großem Querschnitt belaufen werden, ist schwer zu sagen. Nimmt man an, daß zur Fortbewegung von zwei Kähnen von je 1000 t mit einer Geschwindigkeit von 5 km die Stunde ein Schraubendampfer von 400 PSi ausreicht, so erreichen die Schleppkosten auf dem Kanal annähernd denselben Wert wie im Mittel bei der Berg- und Talfahrt auf dem Rhein, denn die Fahrkosten eines großen Raddampfers von 1500 PSi, der sechs große Kähne im Anhang schleppt, betrugen rund 45 M die Stunde und die eines Schraubendampfers von 400 PSi mit zwei Kähnen ergeben rund 16 M die Stunde, also ungefähr ein Drittel, was ziemlich dieselben Schleppkosten auf die Einheit ergibt. Bei einer Stundenleistung von 5 km belaufen sich danach die Schleppkosten auf 0,13 bis 0,15 Pf. für ein Tonnenkilometer. Legt man die Schleppgebühren auf dem Rhein-Weser-Kanal zugrunde, so erhält man für die Tarifklasse V folgende Zahlen: An Abgaben für jede Tonne Tragfähigkeit 0,09 Pf./tkm, dazu 10 % der Kanalabgaben gleich 0,05 Pf. ergibt 0,14 Pf./tkm. Da dieser Wert gut mit den vorhin angegebenen übereinstimmt und für große Schiffsgefäße eher zu hoch als zu niedrig gegriffen ist, soll er als Grundlage für die Ermittelung der Schleppkosten auf dem Kanal eingeführt werden. Die Schiffskosten für den Schlepper selbst sind darin enthalten.

Auf dem Rhein sind die Schleppkosten für die Berg- und Talfahrt verschieden. Teubert gibt für die Bergfahrt von den Ruhrhäfen nach Mannheim für die Jahre 1912 und 1913 als Mittel den Satz von 0,22 Pf./tkm an. Der holländische Schlepplohntarif enthält für die Bergfahrt von Rotterdam nach Duisburg durchschnittliche Sätze von 0,15 bis 0,13 Pf./tkm und für die Fahrt bis Köln 0,18 bis 0,15 Pf./tkm. Das Bemerkenswerteste daran ist, daß der Einheitssatz für die Fahrt bis Köln etwa 20 % höher ist. Das hat seinen Grund darin, daß oberhalb Duisburg das Stromgefälle stärker ist und sich beim Schleppen mehr bemerkbar macht. Der Jahresdurchschnitt stellt sich natürlich höher als die vorstehend angegebenen Sätze und vor allem ist der Einheitssatz für die Fahrt von Antwerpen aus höher anzunehmen. Als Mittel für die Schleppkosten bei der Bergfahrt bis Duisburg wurden 0,19 und bis Köln 0,22 Pf./tkm eingesetzt. Für die Talfahrt sind die Schlepplöhne geringer. Sie betragen für die Fahrt von Köln abwärts 0,08 Pf./tkm und von Duisburg abwärts etwa 0,07 Pf./tkm. Z. B. werden nach dem Tarif von Schroers für Talfahrten unterhalb der Ruhrhäfen bis Rotterdam bei einem 1200-t-Kahn bei voller Ladung an Schlepplohn 0,076 Pf./tkm gezahlt. Die Annahme

Tabelle II. Mehr- oder Minderfracht bei Benutzung des Kanals.

Strecke	Wasserweg	1		2	3	4	5			6	7	8	9	10
		Fahrttage rund	Liegetage	Dauer einer Doppelreise	Schiffskosten Pf./t	Belastung des Kanals Pf.	Schleppkosten Rhein i. Mittel	Kanal Pf./t km	insges. Pf.	Belastung des Kanals Pf.	Ergebnis für 1 t	Grundbelastung in Pf./t	Kanal gegen Rhein + oder −	Frachtersparnis im Jahr M
Antwerpen — Duisburg	Rhein und Kanal von Moerdyk	8	15	23	81		0,13		78			Annahme eines Jahresverkehrs v. 12 000 000 t		
		8	15	23	81	0		0,14	67	+ 11	+ 11	− 25	− 14	
Antwerpen — Duisburg	Krefelder Kanal	7	15	22	77	+ 4			55	+ 23	+ 27	− 25	+ 2	240 000
		9	15	24	85	− 4			78	0	− 4	− 28	− 32	
Antwerpen — Duisburg	Gladbacher Kanal	7	15	22	77	+ 4		0,14	57	+ 21	+ 25	− 28	− 3	
		12	15	27	98	− 17			107	− 29	− 46	− 31	− 77	
Antwerpen — Duisburg	Kölner Kanal	8	15	23	81	0		0,14	67	+ 11	+ 11	− 31	− 20	
Antwerpen — Neuß	Rhein	9	15	24	85		0,14		95			Annahme eines Jahresverkehrs v. 8 000 000 t		
		8	15	23	81	+ 4			67	+ 28	+ 32	− 42	− 10	
Antwerpen — Neuß	Gladbacher Kanal	8	15	23	81	+ 4		0,14	61	+ 34	+ 38	− 42	− 4	
Antwerpen-Köln-Godorf	Rhein	11	15	26	92		0,15		123			Annahme eines Jahresverkehrs v. 8 000 000 t		
		10	15	25	88	+ 4			91	+ 32	+ 36	− 37	− 1	
Antwerpen-Köln-Godorf	Krefelder Kanal	9	15	24	85	+ 7		0,14	85	+ 38	+ 45	− 37	+ 8	640 000
		10	15	25	88	+ 4			89	+ 34	+ 38	− 42	− 4	
Antwerpen-Köln-Godorf	Gladbacher Kanal	9	15	24	85	+ 7		0,14	83	+ 40	+ 47	− 42	+ 5	400 000
		9	15	24	85	+ 7			74	+ 49	+ 56	− 46	+ 10	800 000
Antwerpen-Köln-Godorf	Kölner Kanal	8	15	23	81	+ 11		0,14	70	+ 53	+ 64	− 46	+ 18	1 440 000

voller Ladung der Kähne auch bei der Talfahrt ist für die Fahrt nach Rotterdam und den belgischen Häfen den wirklichen Verhältnissen entsprechend. Als Mittel für die Berg- und Talfahrt auf dem Rhein wurden demnach für die Strecke Antwerpen—Ruhrort $\frac{0{,}19+0{,}07}{2} = 0{,}13$ Pf./tkm und für die Strecke Antwerpen—Köln $\frac{0{,}22+0{,}08}{2} = 0{,}15$ Pf./tkm gesetzt und damit die Werte der Spalte 5 in Tabelle II errechnet. Schiffskosten und Schleppkosten zusammen ergeben die Gesamtkosten der Schiffahrt. Sie betragen beispielsweise für die Fahrt zwischen Antwerpen und Duisburg 81 + 78 = 159 Pf. für die Tonne nach Spalte 3 und 5 der Tabelle II. Vergleicht man damit die Aufzeichnungen der Duisburg—Ruhrorter Schifferbörse, so sind z. B. in den Jahren 1911 bis 1913 an Kohlenfrachten von den Ruhrhäfen nach Antwerpen im Durchschnitt 153 Pf. bezahlt worden. Der aus der Tabelle theoretisch ermittelte Wert zeigt also eine recht gute Uebereinstimmung mit den wirklichen Verhältnissen. Für die Fahrt Duisburg—Rotterdam berechnete sich die Durchschnittsfracht für Kohlen im Jahre 1913 zu 130 Pf. die Tonne, während die Summe der Spalten 4 und 6 der Tabelle III für diese Strecke den Wert 126 Pf. ergibt. Also auch hier eine sehr gute Uebereinstimmung mit den wirklich am Niederrhein geforderten Frachten. Das berechtigt zu der Annahme, daß der hier eingeschlagene Weg für sämtliche angeführten Verkehrsbeziehungen durchaus brauchbare Zahlenwerte ergibt und zu einem der Wirklichkeit entsprechenden Vergleich führt.

Bei der Berechnung der Schleppkosten auf dem Kanal ist nicht die wirkliche Streckenlänge, sondern die entsprechend größere Betriebslänge unter Berücksichtigung des Schleusenaufenthalts eingesetzt, um die Gebühren für Schleusen und Verschleusungsrecht zu berücksichtigen. Durch die daraus sich ergebende erhebliche Belastung der Kanalfahrt ist auch gleichzeitig das nachteilige Moment der Benutzung von Schleusen im Gegensatz zur ungehemmten Rheinfahrt in die Rechnung in genügendem Maße eingestellt, ergibt doch beispielsweise diese Art der Berechnung für jede Schleuse von 7 km Tariflänge für jeden Kahn eine Belastung mit 0,14 . 7 . 1100 = 10,8 M, für eine zweischiffige Schleuse, also 21,6 M für jede Schleuse. Dies ist ein sehr hoher Betrag, wenn man vergleicht, daß beispielsweise am Rhein-Weser-Kanal die Gebühr für das Vorschleusungsrecht 8 M beträgt.

In der Tabelle II sind nun die Fahrtkosten der Kanalfahrt mit der Rheinfahrt verglichen, und zwar sowohl für die Annahme, daß der Kanal auf der Hin- und Rückfahrt benutzt wird, als auch für eine nur einmalige Befahrung des Kanals, nämlich auf der Bergfahrt, d. h. von Antwerpen aus, während die Talfahrt bis Antwerpen auf dem Rhein vor sich geht. Das Ergebnis in Spalte 7 zeigt, daß im letzteren Fall eine bedeutende Verbilligung der Fahrtkosten eintritt, so daß also in Wirklichkeit der Durchgangsverkehr den zukünftigen Kanal nur auf der Bergfahrt benutzen wird. Diese Tatsache ist sehr wesentlich und gilt sowohl für die Krefelder wie für die Gladbacher Linie, während bei der Kölner Linie die Verhältnisse auch über die doppelte Kanalfahrt, d. h. auf der Hin- und Rückreise Benutzung des Kanals, günstig liegen. Es sei erwähnt, daß dadurch die Entwicklung eines örtlichen Kanalgebietsverkehrs bei der Kölner Linie sehr begünstigt wird.

Mit der Gegenüberstellung der gesamten Fahrtkosten von Kanalfahrt gegen Rheinfahrt ist das Vergleichsverfahren aber nicht erschöpft. Der Kanal ist eine Anlage, die erst geschaffen werden muß und sehr hohe Anlagekosten erfordert. Man mag über die Erhebung von Schiffahrtsabgaben auf einem zukünftigen Rhein-Schelde-Kanal denken, wie man will, so viel steht fest, daß im volkswirtschaftlichen Sinne auf jeden Fall von einer gewissen Verzinsung die Rede sein muß, oder, wenn das nicht verlangt wird, so müßten jedenfalls die laufenden Betriebs- und Verwaltungskosten irgendwie gedeckt werden; auf jeden Fall ergibt sich bei einer solchen Berücksichtigung eine Belastung der Tonne Schiffsladung bei Benutzung des Kanalweges. Diese Belastung ist als „Grundbelastung" in die Rechnung eingesetzt und verringert die etwa gegenüber der Rheinfahrt erzielten Ersparnisse. Um nun einen Anhalt für die Bemessung dieser Grundbelastung zu haben, wurde die Annahme gemacht, daß sich die Anlagekosten mit 2% verzinsen sollen, was sicher nicht zu viel verlangt ist.

Nun werden die Anlagekosten angegeben bei der Gladbacher und Kölner Linie mit rund 700 000 M für das Kilometer, bei der Krefelder Linie mit 665 000 M. Der durch Abgaben aufzubringende Jahresertrag macht demnach 14 000 M bzw. 13 300 M aus.

Um nun die Abgabe für das Tonnenkilometer (tkm) zu erhalten, muß der zu erwartende Jahresverkehr bekannt sein. Er wurde für die Verkehrsbeziehung Antwerpen—Köln mit 8 Millionen Tonnen angenommen, eine Zahl, die von dem ehemaligen Präsidenten des Antwerpener Schiffahrtkollegium Wauters, einem sehr guten Kenner der wirtschaftlichen Beziehungen Belgiens, als zutreffend angegeben wurde, und zwar allein für den Bergverkehr auf dem Kanal. Diese Zahl dürfte nicht zu hoch gegriffen sein, wenn man vergleicht, daß bereits im Jahre 1913, wie schon eingangs angeführt, der Güterverkehr zwischen Rhein- und belgischen Häfen 9 Millionen Tonnen auf dem jetzigen Wasserweg betrug. Bei einem Jahresverkehr nach Wauters von 8 Millionen Tonnen, wäre die Höhe der Abgabe 0,175 Pfennig für das Tonnenkilometer. Im Vergleich zu unseren Kanälen ist das allerdings noch ein sehr niedriger Wert, angesichts der Bedeutung der in Frage stehenden Wasserstraße muß er aber als genügend angesehen werden, zumal auf der Hand liegt, daß bei der Abgabenfreiheit auf dem Rhein ein stärker belasteter Kanal überhaupt nicht wettbewerbsfähig sein kann. Der Einheitssatz von 0,175 Pf./tkm ist mit der Betriebslänge, also nicht mit der tatsächlichen Länge der betreffenden Kanallinie multipliziert worden und auch hierdurch wieder für die Kanalschleusen ein Belastungswert gegenüber dem Rheinweg in die Rechnung eingeführt. Erwähnt sei, daß allein dadurch z. B. bei der Kölner Linie eine Mehrbelastung der Tonne von 0,175 · 70 = 12 Pfennig eintritt. Für den Verkehr Antwerpen—Duisburg wurde entsprechend der Bedeutung der Duisburg—Ruhrorter Häfen, ein Jahresverkehr von 12 Millionen Tonnen angenommen, also um die Hälfte mehr als für die Beziehung Antwerpen—Köln. Durch die Annahme eines um 50% größeren Durchgangverkehrs ergibt sich eine entsprechend geringere Grundbelastung der Tonne. Die Ergebnisse finden sich in Spalte 8.

Die algebraische Summe von Spalte 7 und 8 ist in Spalte 9 der Tabelle II enthalten und ergibt die Mehr- oder Minderfracht für eine Tonne bei Benutzung des Kanals gegenüber dem Rhein. Da alle drei Kanallinien in gleicher Weise behandelt sind, ergibt die Gegenüberstellung ein zutreffendes Bild. Das Ergebnis ist in mehrfacher Hinsicht lehrreich.

Für die Verkehrsstrecke Antwerpen—Duisburg zeigt sich, daß weder die Gladbacher noch die Kölner Linie mit dem Rheinweg überhaupt in Wettbewerb treten können. Beim Gladbacher Kanal sind z. B. die Frachtkosten um drei Pfennig größer als bei der Rheinfahrt, so daß kein Anlaß vorliegt, den Rhein zu verlassen. Für den Krefelder Kanal ergibt sich eine Frachtersparnis von nur zwei Pfennig die Tonne. Ob diese geringe Ersparnis hinreichend sein wird, um den Reeder für die Kanalfahrt zu gewinnen, erscheint immerhin fraglich, zumal der Zeitgewinn bei der Doppelreise gegenüber der Rheinfahrt nur einen Tag ausmacht. Zu beachten ist ferner, daß für jeden Hafen unterhalb Duisburg die Rechnung keine Frachtersparnis mehr ergeben würde, so daß bei dem bekannten Wandern der Rheinisch-Westfälischen Industrie nach Norden der Rheinweg nach und nach doch den gesamten niederrheinischen Schiffsverkehr nach den belgischen Häfen an sich ziehen wird. Mit anderen Worten: Ein Kanal zum Niederrhein, auch wenn er bei Ruhrort münden sollte, vermag nicht ernstlich mit dem Rhein in Wettbewerb zu treten und wird daher kaum einen nennenswerten Durchgangsverkehr aufweisen. Der Grund für diese Tatsache liegt darin, daß die Abkürzung gegenüber dem Rheinweg nicht groß genug ist, um die Belastung des Kanals durch die Schleusen und Abgaben wettzumachen. Es muß daher ein Kanal, der einen erheblichen Teil des Rheinverkehrs vom Rhein wegziehen will, so weit oberhalb münden, daß infolge der erzielten Wegverkürzung, und vor allem wegen der geringeren Schleppkosten auf dem Kanal bei der Bergfahrt eine solche Ersparnis an Fahrtkosten herauskommt, daß trotz der Belastung der Kanalfahrt noch eine Frachtersparnis möglich ist. Was die Ersparnis an Schleppkosten anlangt, so wurde schon erwähnt, daß sich oberhalb Duisburg das Gefälle des Rheinstromes stärker bemerkbar macht als unterhalb, so daß die Kanalfahrt im nichtfließenden Wasser verhältnismäßig vorteilhafter wird.

Nun enthält Tabelle II auch für die Strecke Antwerpen—Neuß die Gegenüberstellung der Fahrt auf dem Gladbacher Kanal gegen die Rheinfahrt. Das Ergebnis in Spalte 9 ist ein Frachtverlust von vier Pfennig bei einmaliger Benutzung des Kanals auf der Bergfahrt, während bei doppelter Benutzung sogar zehn Pfennig Mehrkosten entstehen. Dagegen ergibt die Einmündung des Kanals bei Köln-Godorf eine Frachtersparnis von achtzehn Pfennig für die Tonne. Diese Zahlen zeigen deutlich die Ueberlegenheit der Kölner Linie. Bei einem Jahresverkehr von 8 Millionen Tonnen werden 1 440 000 M jährlich an Frachten gegenüber der Rheinfahrt gespart, während für die Verkehrsbeziehung Antwerpen—Duisburg bei Benutzung des Krefelder Kanals trotz des um die Hälfte größer angenommenen Jahresverkehrs von 12 Millionen Tonnen die Frachtersparnis im Jahre nur 240 000 M ausmacht, also nur $^1/_6$.

Der Verzicht auf den Anschluß an die Duisburg—Ruhrorter Häfen und die Beschränkung auf die Anziehung des Güterverkehrs mit den Rheinhäfen oberhalb Kölns bedeutet also einen erheblichen Gewinn.

Die Zahlen zeigen weiter aber auch die Unterlegenheit des Gladbacher Kanals, der für den Verkehr Antwerpen—Duisburg teurer wird als die Beförderung auf dem Rhein, anderseits aber auch für den Verkehr nach Köln und rheinaufwärts noch nicht ⅓ der bei der Kölner Linie erzielten Frachtersparnis erreicht, nämlich fünf Pfennig gegenüber achtzehn Pfennig für die Tonne. Für den Verkehr Antwerpens mit dem Oberrhein ist sogar die Krefelder Linie günstiger als die Gladbacher, indem sie etwas weniger als die Hälfte des bei dem Kölner Kanal erreichten Frachtgewinns erzielt, nämlich acht Pfennig gegenüber achtzehn Pfennig. In Spalte 10 sind die Jahresbeträge der gegenüber der Rheinfahrt bei Benutzung des Rhein-Schelde-Kanals ersparten

Frachten enthalten. Frachtersparnis bedeutet Gewinn für die Volkswirtschaft der am Güterverkehr beteiligten Länder. Diejenige Linie ist im allgemeinen die bauwürdigste, die den größten Gewinn abwirft. Unter diesem Gesichtspunkt stellen die Zahlen der Spalte 10 den besten Gradmesser für die Beurteilung der verschiedenen Linien dar. Sie erweisen deutlich die große Ueberlegenheit einer bei Köln endigenden Linie, was die Erzielung einer großen Frachtersparnis anlangt. Sie zeigen weiter, daß auch eine zweimalige Benutzung des Kanals, also auf der Hin- und Rückfahrt, eine erhebliche Ersparnis ermöglicht, nämlich zehn Pfennig für die Tonne. Erst dadurch erlangt der Rhein-Schelde-Kanal seine Bedeutung als vollwertige Schiffahrtsstraße und Ersatz des Rheinweges. Bei dieser Sachlage kann die Aufstellung der Tabelle III nicht mehr überraschen. Sie zeigt einen Vergleich zwischen Rotterdam und Antwerpen. Es ist wohl kein Wort darüber zu verlieren, von welcher Bedeutung ein Rhein-Schelde-Kanal ist, der Antwerpen die Möglichkeit eines tatsächlichen, wenn auch bescheidenen Wettbewerbs mit Rotterdam gibt.

Tabelle III. Vergleich zwischen Rotterdam und Antwerpen.

Strecke	Wasserweg	Fahrtage rund	Liegetage	Dauer einer Doppelreise	Schiffskosten Pf./t	Belastung des Kanals Pf.	Schleppkosten Rhein i. Mittel	Schleppkosten Kanal Pf./t km	Schleppkosten insges. Pf.	Belastung des Kanals Pf.	Ergebnis für 1 t	Grundbelastung in Pf.	Antwerpen gegen Rotterdam + oder −	Frachtersparnis im Jahr M
Rotterdam — Duisburg	Rhein	5	15	20	70		0,13		56			Annahme eines Jahresverkehrs v. 24 000 000 t		
Antwerpen — Duisburg	Krefelder Kanal	7	15	22	77	— 7		0,14	55	+ 1	— 6	— 12	— 18	
Antwerpen — Duisburg	Gladbacher Kanal	7	15	22	77	— 7		0,14	57	— 1	— 8	— 14	— 22	
Antwerpen — Duisburg	Kölner Kanal	8	15	23	81	— 11		0,14	67	— 11	— 22	— 15	— 37	
Rotterdam — Neuß	Rhein	6	15	21	74		0,14		72			Annahme eines Jahresverkehrs v. 16 000 000 t		
Antwerpen — Neuß	Gladbacher Kanal	8	15	22	81	— 7		0,14	61	+ 11	+ 4	— 21	— 17	
Rotterdam—Köln-Godorf	Rhein	7	15	22	77		0,15		97			Annahme eines Jahresverkehrs v. 16 000 000 t		
Rotterdam—Köln-Godorf	Krefelder Kanal	9	15	24	85	— 8		0,14	85	+ 12	+ 4	— 18	— 14	
Rotterdam—Köln-Godorf	Gladbacher Kanal	9	15	24	85	— 8		0,14	83	+ 14	+ 6	— 21	— 15	
Rotterdam—Köln-Godorf	Kölner Kanal	8	15	23	81	— 4		0,14	70	+ 27	+ 23	— 23	0	gleiche Kosten

Die Tabelle III zeigt nun, daß für die Verkehrsbeziehung Rotterdam—Duisburg keine von den drei Linien Antwerpen in diese Lage zu versetzen imstande ist. Auch für den Verkehr bis Neuß vermag selbst der hier mündende Gladbacher Kanal die Rheinfahrt von Rotterdam aus nicht an Billigkeit zu erreichen, sondern die Kosten sind noch um 17 Pfennig die Tonne höher. Dagegen schafft die Kölner Linie für den Verkehr mit den oberrheinischen Häfen eine Basis, die für die Fahrt Antwerpen—Köln und Rotterdam—Köln, die gleichen Transportkosten ergibt.

Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, daß ein großer Teil des Güterverkehrs nach Köln und dem Oberrhein, der bisher von Rotterdam aus seinen Weg nahm, Antwerpen zum Ausgangspunkt nehmen wird. Damit würde erst der Zweck eines Rhein-Schelde-Kanals im eigentlichen Sinne erreicht und die Wahl großer Querschnittsabmessungen für die Fahrt von Rheinkähnen gerechtfertigt. Nur ein solcher Kanal kann als zweite Rheinmündung, als Fortsetzung des Rheinstroms mit anderen Mitteln, angesprochen werden. Jeder in der Nähe Ruhrorts abzweigende Kanal vermag von dem Rheinverkehr verhältnismäßig nur sehr kleine Mengen an seinen Weg zu fesseln. Er würde nichts anderes sein als ein reiner Binnenschiffahrtskanal, bestenfalls eine Fortsetzung des Mittellandkanals. Als solcher wäre er auch in den bisher üblichen Abmessungen zu halten. Er kann später einmal nach Erbauung des bei Köln abzweigenden Rhein-Schelde-Kanals in diesen einmünden und ein nützliches Glied des Wasserstraßennetzes als Träger der Querverbindung der zum Meere führenden Schiffahrtswege werden. Aber mit dem Rheinstrom selbst kann er niemals in Wettbewerb treten. Wünscht Belgien überhaupt einen Anteil am Rheinverkehr in größerem Maße als bisher, so muß es für die Kölner Linie eintreten, die den größten Durchgangsverkehr aufweisen wird, da sie den ganzen Umschlagsverkehr nach den oberrheinischen und den Main-Häfen aufnimmt und Antwerpen zum Ein- und Ausfuhrhafen Süddeutschlands, der Schweiz und der Donauländer macht. Daß sie auch den größten Ortsverkehr haben wird, leuchtet ein, wenn man das von ihr berührte Gebiet, was Bevölkerungsdichte und Industrie anlangt, mit den beiden anderen Linien vergleicht.

Gefördert wird der Ortsverkehr dadurch, daß, wie schon betont, der Kanal sowohl auf der Bergfahrt wie auf der Talfahrt benutzt wird, während auf den übrigen Linien der Verkehr sich nur in einer Richtung bewegen wird, was die Entwicklung eines örtlichen Kanalgebietverkehrs zum mindesten nachteilig beeinflußt.

Entwurf einer Verordnung über den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat nebst Begründung

Dem Entwurf ist das Reichsarbeitsministerium beigetreten, er wird in nächster Zeit dem Reichskabinett zur Beratung vorgelegt werden. Ich verweise hier auf den im Heft 23 des Jahrganges 1919 dieser Zeitschrift auf Seite 403 ff. gebrachten Artikel: „Der vorläufige Reichswirtschaftsrat." Der Wortlaut hat sich gegenüber dem jetzt vorliegenden etwas geändert, und zwar wie folgt:

Auf Grund des Gesetzes über eine vereinfachte Form der Gesetzgebung für die Zwecke der Uebergangswirtschaft vom 17. April 1919 (R.-G.-Bl. S. 394) wird vom Reichsministerium mit Zustimmung des Reichrats und des von der verfassunggebenden deutschen Nationalversammlung gewählten Ausschusses folgendes verordnet:

Artikel 1.

Die Reichsregierung beruft innerhalb von zwei Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung einen vorbereitenden Reichswirtschaftsrat ein.

Artikel 2.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat besteht aus 200 Mitgliedern.

Als solche sind einberufen

I. 46 Vertreter der Land- und Forstwirtschaft:

A. in fachlicher Gliederung

1. Landwirtschaft

a) 10 Arbeitgebervertreter der Landwirtschaft einschließlich der landwirtschaftlichen Nebengewerbe, zu benennen unter Berücksichtigung des Betriebsumfangs vom Reichsausschuß der deutschen Landwirtschaft,

10 Arbeitnehmervertreter der Landwirtschaft einschließlich der landwirtschaftlichen Nebengewerbe, davon zu benennen:

5 vom Deutschen Landarbeiterverband,

2 vom Zentralverband der Land-, Forst- und Weinbergarbeiter,

1 gemeinschaftlich von dem Verband der Gärtner und Gärtnereiarbeiter, dem Deutschnationalen Gärtnerverband in Berlin und dem Verband deutscher Privatgärtner in Köln,

2 gemeinschaftlich von dem Reichsverband deutscher Güterbeamter und dem deutschen Gutsbeamten-Verband, darunter 1 für die landwirtschaftlichen Nebengewerbe,

b) 4 Vertreter des landwirtschaftlichen Kleinbesitzes (Betriebe mit dauernder Beschäftigung von nicht mehr als 1 Lohnarbeiter), zu benennen vom Reichsausschuß der deutschen Landwirtschaft im Einvernehmen mit dem deutschen Landarbeiterverband und dem Zentralverband der Land-, Forst- und Weinbergarbeiter,

c) 4 Vertreter des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens, zu benennen gemeinschaftlich von dem Reichsverband der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften und dem Generalverband der deutschen Raiffeisengenossenschaften.

2. Forstwirtschaft

2 Arbeitgebervertreter, zu benennen vom deutschen Reichsforstwirtschaftsrat auf Vorschlag der Arbeitgebergruppe,
2 Arbeitnehmervertreter, zu benennen vom Reichsforstwirtschaftsrat, und zwar:

1 auf Vorschlag der Waldarbeitergruppe,
1 auf Vorschlag der Privatbeamtengruppe.

3. Fischerei

1 Arbeitgebervertreter, zu benennen gemeinschaftlich von dem wirtschaftlichen Verband der deutschen Hochseefischerei, dem deutschen Seefischereiverein, dem Kriegsausschuß der deutschen Heringsfischerei und dem deutschen Fischereiverein,
1 Arbeitnehmervertreter, zu benennen vom deutschen Transportarbeiterverband, Abteilung Seeleute.

B. in räumlicher Gliederung

6 Vertreter der selbständigen Landwirte, zu benennen vom Deutschen Landwirtschaftsrat aus den amtlichen Berufsvertretungen der bei der fachlichen Vertretung nicht ausreichend berücksichtigten Landesteile,
6 Vertreter der landwirtschaftlichen Arbeitnehmer, zu benennen vom Zentralrat der deutschen Arbeiterräte aus den bei der fachlichen Vertretung nicht ausreichend berücksichtigten Landesteilen.

II. 46 Vertreter der Industrie:

A. in fachlicher Gliederung

1. 14 Arbeitgebervertreter und
14 Arbeitnehmervertreter, zu benennen von der Zentralarbeitsgemeinschaft der industriellen Arbeitgeber und Arbeitnehmer unter Berücksichtigung ihrer Fachgruppen. Aus der Fachgruppe des Bergbaus sind Vertreter nicht zu benennen. Unter den Arbeitnehmervertretern müssen mindestens 2 Vertreter der technischen Angestellten sein.
2. 2 Arbeitgebervertreter und
2 Arbeitnehmervertreter, zu benennen vom Reichskohlenrat.
3. 1 Arbeitgebervertreter und
1 Arbeitnehmervertreter, zu benennen vom Reichskalirat.

B. in räumlicher Gliederung

6 Arbeitgebervertreter, zu benennen vom Deutschen Industrie- und Handelstag aus den Handelskammern der bei der fachlichen Vertretung nicht ausreichend berücksichtigten Landesteile,
6 Arbeitnehmervertreter, zu benennen vom Zentralrat der deutschen Arbeiterräte aus den bei der fachlichen Vertretung nicht ausreichend berücksichtigten Landesteilen. Unter diesen muß mindestens 1 Vertreter der technischen Angestellten sein.

III. 30 Vertreter des Handels, der Banken und des Versicherungswesens.

A. in fachlicher Gliederung

1. Handel.

7 Arbeitgebervertreter und
7 Arbeitnehmervertreter, zu benennen von einer den Einzelhandel, den Großhandel, den Außenhandel und die Großeinkaufsgesellschaft in Hamburg umfassenden Arbeitsgemeinschaft.

2. Banken.

2 Arbeitgebervertreter, zu benennen vom Zentralverband des deutschen Bank- und Bankiergewerbes,
2 Arbeitnehmervertreter, zu benennen von der Arbeitnehmerseite der zu 1 genannten Arbeitsgemeinschaft.

3. Versicherungswesen.

1 Arbeitgebervertreter, zu benennen vom Reichsverband der Privatversicherungen,
1 Arbeitnehmervertreter, zu benennen von der Arbeitnehmerseite der zu 1 genannten Arbeitsgemeinschaft.

B. in räumlicher Gliederung

5 Arbeitgebervertreter, zu benennen vom Deutschen Industrie- und Handelstag aus den Handelskammern der bei der fachlichen Vertretung nicht ausreichend berücksichtigten Landesteile,
5 Arbeitnehmervertreter, zu benennen vom Zentralrat der deutschen Arbeiterräte aus den bei der fachlichen Vertretung nicht ausreichend berücksichtigten Landesteilen. Unter diesen müssen mindestens 2 Vertreter der Handelshilfsarbeiter sein.

IV. 14 Vertreter des Verkehrs und der städtischen Betriebe:

1. Schiffahrt.

1 Arbeitgebervertreter und 1 Arbeitnehmervertreter der Seeschiffahrt, zu benennen von der Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe[1]).

1 Arbeitgebervertreter und 1 Arbeitnehmervertreter der Binnenschiffahrt, zu benennen von der Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe[1]).

1 Arbeitgebervertreter gemeinsam für das Speditions- und das Schiffsmaklergewerbe, zu benennen gemeinschaftlich von der Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe[1]) und dem Verband deutscher Schiffs- und Befrachtungsmakler,
1 Arbeitnehmervertreter des Speditionsgewerbes, zu benennen von der Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe[1]).

2. Post.

1 Arbeitgebervertreter aus den höheren Beamten der Reichspostbeamten, zu benennen von der Reichspostverwaltung,
1 Arbeitnehmervertreter, zu benennen gemeinschaftlich von dem Zentralverband deutscher Post- und Telegraphenbediensteten Berlin, dem deutschen Transportarbeiterverband, dem Verband deutscher Post- und Telegraphenarbeiter und -Handwerker Bochum und dem Zentralverband christlicher Transportarbeiter Aschaffenburg.

3. Eisenbahn.

1 Arbeitgebervertreter aus den höheren Beamten der preußisch-hessischen Eisenbahnverwaltung,
1 Arbeitgebervertreter aus den höheren Beamten einer der anderen deutschen Eisenbahnverwaltungen, beide zu benennen vom Reichsrat,
1 Arbeitnehmervertreter, zu benennen vom deutschen Eisenbahnerverband.
1 Arbeitnehmervertreter, zu benennen gemeinschaftlich von der Gewerkschaft deutscher Eisenbahner und Staatsbediensteter, dem Allgemeinen Eisenbahnerverband und dem Bund Deutscher Eisenbahnhandwerker.

4. Städtische Betriebe.

1 Arbeitgebervertreter, zu benennen vom Deutschen Städtetag,
1 Arbeitnehmervertreter, zu benennen gemeinschaftlich von dem Verband der Gemeinde- und Staatsarbeiter, dem deutschen Transportarbeiterverband und dem Zentralverband der Gemeindearbeiter und Straßenbahner Deutschlands.

V. 10 Vertreter des Handwerks:

5 Vertreter des selbständigen Handwerks, zu benennen vom Reichsverband des deutschen Handwerks; unter diesen muß 1 Vertreter des gewerblichen Genossenschaftswesens sein,
5 Arbeitnehmervertreter, zu benennen von der Arbeitnehmerseite der Zentralarbeitsgemeinschaft der industriellen Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

VI. 20 Vertreter der Verbraucherschaft,

davon zu benennen

4 vom Deutschen Städtetag; unter diesen muß 1 Vertreter des Hausbesitzes sein,
2 vom Reichsstädtebund,
2 vom Verband der größeren deutschen Landgemeinden; unter diesen muß ein Vertreter der süddeutschen Gemeinden sein,
2 vom Reichsrat aus Vertretern der kleineren deutschen Landgemeinden,
4 vom Zentralverband deutscher Konsumvereine in Hamburg,
1 vom Reichsverband deutscher Konsumvereine in Köln-Mülheim,
1 vom Allgemeinen deutschen Genossenschaftsverband in Charlottenburg,
4 vom Reichsausschuß für Konsumenteninteressen Berlin-Lichterfelde; unter diesen müssen

1 Vertreter der Mieter,
1 Vertreter der Hausfrauen und
1 Vertreter der Hausangestellten

sein.

VII. 12 Vertreter der Beamtenschaft und der freien Berufe,

davon zu benennen

5 vom Deutschen Beamten-Wirtschaftsbund gemeinsam mit dem Deutschen Beamtenbund,
3 vom Reichsbund deutscher Technik,
1 vom Reichsverband der deutschen Presse,
1 vom Deutschen Anwaltverein,
1 vom Deutschen Aerztevereinsbund,
1 vom Bund der freien Künste.

VIII.

10 mit dem Wirtschaftsleben der einzelnen Landesteile besonders vertraute Persönlichkeiten, zu ernennen vom Reichsrat.

---

[1]) Muß jetzt heißen: Zentralarbeitsgemeinschaft für das deutsche Transport- und Verkehrsgewerbe. Die Schriftleitung.

IX.

12 von der Reichsregierung nach freiem Ermessen zu ernennende Personen, die durch besondere Leistungen die Wirtschaft des deutschen Volkes in hervorragendem Maße gefördert haben oder zu fördern geeignet sind.

Artikel 3.

Als Mitglied des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats kann einberufen werden, wer die Wählbarkeit zur Nationalversammlung besitzt.

Die Zugehörigkeit zu der Nationalversammlung oder dem Reichstag schließt die Mitgliedschaft im vorbereitenden Reichswirtschaftsrat nicht aus.

Artikel 4.

Die Vertreter der Gruppen I bis VII des Artikels 2, mit Ausnahme der von dem Deutschen Landwirtschaftsrat, dem Industrie- und Handelstag und dem Zentralrat der deutschen Arbeiterräte zu benennenden Vertreter (Artikel 2 Ziffer IB, IIB, IIIB), sind der Reichsregierung innerhalb von zwei Wochen nach Inkrafttreten dieser Verordnung namhaft zu machen. Erfolgt die Benennung nicht innerhalb dieser Frist, so ist die Reichsregierung berechtigt, die offengebliebenen Stellen nach eigenem Ermessen aus den Kreisen der Beteiligten zu besetzen.

Die Reichsregierung gibt die Namen der demgemäß bestimmten Vertreter dem Deutschen Landwirtschaftsrat, dem Industrie- und Handelstag und dem Zentralrat der deutschen Arbeiterräte bekannt. Diese üben innerhalb einer vom Empfang der Bekanntgabe laufenden Frist von 10 Tagen ihr Benennungsrecht aus. Soweit dies nicht geschieht, ist der Reichsrat berechtigt, die offengebliebenen Stellen nach eigenem Ermessen aus den Kreisen der Beteiligten zu besetzen.

Alsdann erfolgt die Ernennung der Vertreter der Gruppen VIII und IX des Artikels 2 durch den Reichsrat und die Reichsregierung.

Die Mitgliedschaft im vorbereitenden Reichswirtschaftsrat wird durch die Annahme der Einberufung erworben. Nimmt der Einberufene die Einberufung nicht binnen einer Woche nach ihrer Zustellung an oder nimmt er sie nur unter Vorbehalt oder Verwahrung an, so gilt die Einberufung als abgelehnt. Die zur Benennung befragte Körperschaft ist davon in Kenntnis zu setzen. Sie kann innerhalb von zwei Wochen nach Empfang der Benachrichtigung einen neuen Vertreter benennen.

Die Mitgliedschaft endet mit der Auflösung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats, mit dem Tode des Mitgliedes, mit der Niederlegung der Mitgliedschaft, mit dem Fortfall derjenigen Eigenschaften, welche Voraussetzung für die Wählbarkeit zum vorbereitenden Reichswirtschaftsrat sind, sowie bei den auf Grund von Benennungen einberufenen Personen mit der Auflösung der zur Benennung berechtigten Körperschaft.

Bei den auf Grund von Benennungen einberufenen Vertretern (Gruppe I bis VII des Artikels 2) kann die Einberufung auf Antrag der benennenden Körperschaft von der Reichsregierung widerrufen werden.

Beim Ausscheiden eines Mitgliedes wird das an seine Stelle tretende Mitglied in der gleichen Weise wie das ursprüngliche Mitglied benannt und einberufen. Die Frist von zwei Wochen rechnet von der Zustellung der Aufforderung zur Benennung ab.

Besteht die zur Benennung berechtigte Körperschaft noch nicht oder nicht mehr, so bestimmt die Reichsregierung die für die Benennung an ihre Stelle tretende Körperschaft.

Artikel 5.

Die Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats sind Vertreter der wirtschaftlichen Interessen des ganzen Volkes. Sie sind nur ihrem Gewissen unterworfen und an Aufträge nicht gebunden.

Sie dürfen wegen ihrer Abstimmung oder wegen der in Ausübung ihrer Mitgliedschaft getanen Aeußerungen weder gerichtlich noch dienstlich verfolgt oder sonst außerhalb der Versammlung zur Verantwortung gezogen werden.

Sie sind berechtigt, über Personen, die ihnen in ihrer Eigenschaft als Mitglied des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats Tatsachen anvertrauen oder denen sie in dieser Eigenschaft solche anvertraut haben, sowie über diese Tatsachen selbst das Zeugnis zu verweigern. Auch in Beziehung auf Beschlagnahme von Schriftstücken stehen sie den Personen gleich, die ein gesetzliches Zeugnisverweigerungsrecht haben.

Angehörige der Wehrmacht und Beamte bedürfen zur Teilnahme an den Verhandlungen des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats keines Urlaubs.

Die Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats erhalten eine Entschädigung nach Maßgabe besonderer vom Reichswirtschaftsminister gemeinschaftlich mit dem Reichsfinanzminister zu erlassenden Bestimmungen.

Artikel 6.

Die Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats sind verpflichtet, sich jeder mißbräuchlichen Verwertung der infolge ihrer Mitgliedschaft zu ihrer Kenntnis gelangten Tatsachen, Maßnahmen und Pläne zu enthalten. Soweit Verhandlungen von dem Vorsitzenden der Vollversammlung oder eines Ausschusses für vertraulich erklärt werden, ist über sie Verschwiegenheit zu beobachten.

Artikel 7.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat wählt einen Vorstand, der den Vorsitzenden, dessen Stellvertreter und die Schriftführer umfaßt. Im Vorstand müssen Arbeitgeber, Arbeitnehmer und die Angehörigen der Gruppen IV bis IX des Artikels 2 zu je einem Drittel vertreten sein.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat gibt sich eine Geschäftsordnung. Diese muß vorsehen, daß auf Verlangen der Mehrheit einer überstimmten Gruppe auch deren Stellungnahme der Reichsregierung übermittelt wird. Das gleiche gilt hinsichtlich der Auffassung einer Minderheit, die mehr als den fünften Teil der Abstimmenden beträgt.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat beschließt über seine Vertagung und den Zeitpunkt seines Wiederzusammentritts.

Der Vorsitzende muß den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat vor den für seinen Wiederzusammentritt in Aussicht genommenen Zeitpunkt berufen, wenn es die Reichsregierung oder ein Drittel der Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats verlangt.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat kann beschließen, daß seine Ausschüsse auch während der Vertagung in Tätigkeit bleiben.

Jedem Ausschuß muß mindestens ein Vertreter jeder der Gruppen VI und IX des Artikels 2 angehören. Die Gesamtbeteiligung der genannten Gruppen darf nicht weniger als den dritten Teil der Mitglieder des Ausschusses betragen.

Artikel 8.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat und seine Ausschüsse sind befugt, zu ihren Verhandlungen Personen, die nicht Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats sind, wegen ihrer besonderen Kenntnis der zu behandelnden Fragen als Sachverständige zuzuziehen.

Die Grundsätze für eine etwaige Entschädigung der Sachverständigen setzt der Reichswirtschaftsminister gemeinschaftlich mit dem Reichsfinanzminister fest.

Artikel 9.

Die Sitzungen des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats sind öffentlich. Auf Antrag von 20 Mitgliedern kann mit Zweidrittelmehrheit die Oeffentlichkeit ausgeschlossen werden.

Die Ausschußsitzungen sind nichtöffentlich, wenn nicht der Ausschuß mit Zweidrittelmehrheit die Oeffentlichkeit beschließt.

Die Geschäftsordnung bestimmt, in welchem Umfange bei nichtöffentlichen Sitzungen der Ausschüsse die ihnen nicht angehörenden Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats zugegen sein dürfen.

Wahrheitsgetreue Berichte über die Verhandlungen in den öffentlichen Sitzungen des Reichswirtschaftsrats und seiner Ausschüsse bleiben von jeder Verantwortlichkeit frei.

Artikel 10.

Die Vertreter der Reichsregierung haben zu allen Sitzungen des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats und seiner Ausschüsse jederzeit Zutritt. Sie müssen jederzeit gehört werden.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat und seine Ausschüsse können die Anwesenheit von Vertretern der Reichsregierung verlangen.

Die Länder sind gleichfalls befugt, Bevollmächtigte zu entsenden und durch sie den Standpunkt ihrer Regierungen zu dem Gegenstand der Verhandlungen darzulegen.

Artikel 11.

Sozialpolitische und wirtschaftspolitische Gesetzentwürfe von grundlegender Bedeutung sollen von der Reichsregierung vor ihrer Einbringung dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat zur Begutachtung vorgelegt werden. Er hat das Recht, selbst solche Gesetzesvorlagen zu beantragen.

Er wirkt beim Aufbau der in der Reichsverfassung vorgesehenen Arbeiterräte, Unternehmervertretungen und Wirtschaftsräte mit.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat kann zur Behandlung wirtschaftspolitischer und sozialpolitischer Fragen je einen ständigen Ausschuß bestellen, der von dem zuständigen Ministerium zu hören ist, bevor grundlegende Verordnungen auf Grund der Verordnungen vom 7. und 27. November 1918 (R.-G.-Bl. S. 1292, 1339) und des Gesetzes über eine vereinfachte Form der Gesetzgebung für die Zwecke der Uebergangswirtschaft vom 17. April 1919 (R.-G.-Bl. S. 394) erlassen oder die für die Kriegs- und Uebergangswirtschaft von dem Bundesrat, den Volksbeauftragten oder den Reichszentralbehörden einschließlich des preußischen Kriegsministeriums gegebenen grundlegenden Vorschriften aufgehoben oder in wesentlichen Punkten geändert werden. Nimmt der Ausschuß in einer grundsätzlichen Frage eine von dem Standpunkt der Reichsregierung abweichende Stellung mit weniger als drei Vierteln der abgegebenen Stimmen ein, so hat diese das Recht, eine Beschlußfassung der Vollversammlung des vorbereitenden

Reichswirtschaftsrats über die Frage zu verlangen. Der Ausschuß kann seinerseits mit einer Mehrheit von drei Vierteln der abgegebenen Stimmen die Behandlung einer Frage an die Vollversammlung verweisen.

Die Mitgliederzahl jedes dieser Ausschüsse darf nicht mehr als 24 betragen. Die Wahl von Stellvertretern ist zulässig und wird durch die Geschäftsordnung geregelt. Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter der Gruppen I bis V des Artikels 2 müssen in diesen Ausschüssen gleich stark vertreten sein.

Artikel 12.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat und seine Ausschüsse können zur Aufklärung wirtschaftlicher und sozialpolitischer Fragen verlangen, daß die Reichsregierung oder eine von ihr damit betraute Stelle von ihrem Recht, Auskünfte über wirtschaftliche Verhältnisse einzuziehen, Gebrauch macht und, soweit nicht das Gesetz dem entgegensteht, ihnen die Ergebnisse ihrer Ermittelungen vorlegt.

Artikel 13.

Sobald die zur Wahl des endgültigen Reichswirtschaftsrats erforderlichen Körperschaften ins Leben getreten sind, ordnet die Reichsregierung die Wahl und den Zeitpunkt des Zusammentritts des endgültigen Reichswirtschaftsrats an. Nach dem Zusammentritt des letzteren verfügt die Reichsregierung die Auflösung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats.

Artikel 14.

Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft.

Begründung [1]).

I. Allgemeiner Teil.

1. Aufgaben.

Die Verfassung des Deutschen Reichs sieht in Artikel 165 als oberste Spitze der neuzuschaffenden Wirtschaftsverfassung einen Reichswirtschaftsrat vor. Dieser soll durch den Reichsarbeiterrat und durch entsprechende Vertretungen der Unternehmer unter Heranziehung der sonst beteiligten Volkskreise gebildet werden. Sein Zusammentritt setzt also voraus, daß der Reichsarbeiterrat und geeignete Unternehmervertretungen bereits zur Entstehung gelangt sind. Zurzeit ist dies noch nicht der Fall; die Errichtung dieser Körperschaften gehört vielmehr zu den gesetzgeberischen Aufgaben der kommenden Monate. Deswegen kann auch die Einberufung des in der Verfassung vorgesehenen Reichswirtschaftsrats noch nicht erfolgen. Gerade zurzeit fallen aber die Gründe, denen die Forderung nach der Schaffung eines der Regierung ständig zur Seite stehenden unpolitischen Beirats wirtschaftlicher Sachverständiger entsprungen ist, besonders ins Gewicht. Die Belastungsprobe, die der deutschen Wirtschaft bevorsteht, kann nur bei straffster Zusammenfassung und unter schärfster Anteilnahme aller ihrer Kräfte bestanden werden. Auch sind die dem Aufbau der neuen Wirtschaftsverfassung dienenden Gesetze von so grundlegender Bedeutung für die weitere Gestaltung unserer Verhältnisse, daß es der Regierung dringend erwünscht erscheint, schon bei der Bearbeitung dieser Gesetze ein Sachverständigenkollegium in etwa der gleichen Zusammensetzung zur Seite zu haben, wie es für die Zukunft nach der Verfassung zur Mitwirkung bei allen grundlegenden sozialpolitischen und wirtschaftspolitischen Gesetzentwürfen berufen ist. Diesen Gedanken, die den Forderungen der verschiedensten Wirtschaftskreise entsprechen und bei allen Parteien der Nationalversammlung zustimmende Aufnahme gefunden haben, verdankt der vorliegende Entwurf der Verordnung über den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat seine Entstehung.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat soll bis zur Errichtung des endgültigen Reichswirtschaftsrats begutachtend und anregend bei der Gesetzgebung über grundlegende wirtschaftliche Fragen mitwirken. Zu den wichtigsten Aufgaben des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats gehört zunächst die Mitwirkung bei der Gesetzgebung, die den Aufbau der neuen Wirtschaftsverfassung durch Schaffung von Arbeiterräten, Unternehmervertretungen und der beide zusammenfassenden Wirtschaftsräte betrifft; dazu treten gewisse Verwaltungsaufgaben, die sich auf diese Vertretungen beziehen. Wenn auch diesen, entsprechend dem Gedanken der sozialen Selbstbestimmung, in weitem Maß die Befugnis gegeben werden soll, ihre Rechtsverhältnisse durch Satzungen und Geschäftsordnungen selbständig zu regeln, so muß doch bei aller Freiheit im einzelnen die Einheitlichkeit des Ganzen gesichert bleiben. Es ist daher die Genehmigung dieser Satzungen durch eine zentrale Stelle vorzusehen. Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat erscheint dazu neben den Organen der Staatsverwaltung vornehmlich geeignet. In welchem Umfange er dazu heranzuziehen ist, kann erst durch die späteren die Zusammensetzung und die Tätigkeit der verschiedenen Vertretungen der Unternehmer und der Arbeiter regelnden Gesetze bestimmt werden, die ihm möglicherweise auch noch andere Verwaltungsaufgaben, wie die Nachprüfung der Wahlen und die Entscheidungen über Beschwerden gegen nachgeordnete Vertretungen, anvertrauen werden.

Soll die im vorbereitenden Reichswirtschaftsrat vorhandene Sachkunde voll zur Geltung kommen, so darf seine Mitwirkung nicht auf die Gesetzgebung und auf die Erledigung gewisser Verwaltungsaufgaben beschränkt werden. Die Regelung einer Reihe von wirtschaftlichen Fragen, die an sich im Wege der ordentlichen Gesetzgebung erfolgen müßte, kann auf Grund der noch aus der Kriegszeit herrührenden oder der für die Uebergangszeit neu gegebenen Vollmachten in vereinfachter Form stattfinden. Vielfach handelt es sich dabei wie bei dem im Gange befindlichen Umbau und Abbau der Kriegswirtschaft um Maßnahmen von größter wirtschaftlicher Tragweite. Auch bei diesen in der Form von Verordnungen ergehenden Vorschriften ist die vorherige Fühlungnahme mit einem Kreise fachkundiger Personen dringend erwünscht, und zwar um so mehr, als diesen Maßnahmen die öffentliche Kritik der von ihnen betroffenen Bevölkerungsgruppen nicht in gleicher Weise wie den beim Parlament eingebrachten Gesetzentwürfen zugute kommt. Bei einer Reihe derartiger Verordnungen ist die Gefahr gegeben, daß ein vorzeitiges Bekanntwerden ihres bevorstehenden Erlasses zu unlauteren Machenschaften ausgebeutet wird. Daher ist es in der Regel nicht angängig, die Vollversammlung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats mit ihrer Beratung zu befassen. Nur im engen Kreise zahlenmäßig beschränkter Ausschüsse, die sich nötigenfalls noch um einige für die einzelnen Fragen hinzuzuziehende Sachverständige erweitern können, erscheint die geschilderte Gefahr ausreichend gemindert. Als solche ständigen Ausschüsse zur Mitwirkung bei dem Erlaß von Verordnungen sieht der Entwurf zwei, einen sozialpolitischen und einen wirtschaftspolitischen, mit einer Höchstzahl von je 24 Mitgliedern, vor. Die Möglichkeit der Ernennung von Stellvertretern für sie sichert ihre jederzeitige Arbeitsfähigkeit. Der Ausschuß kann die Vollversammlung anrufen, wenn er dies mit Dreiviertelmehrheit beschließt. Auf diese Weise wird ihm die Möglichkeit gegeben, in Fragen, in denen er die selbständige Entscheidung nicht auf sich nehmen will, eine breitere Grundlage für die Verantwortung zu schaffen, anderseits wird durch die für den Beschluß erforderliche Mehrheit verhindert, daß Angelegenheiten vor die Vollversammlung gebracht werden, die zur Behandlung in ihr nicht geeignet sind. Auch die Reichsregierung braucht sich nicht in allen Fällen mit den Gutachten des Ausschusses zu bescheiden. Ist die Mehrheit des Ausschusses, die das Vorhaben der Regierung mißbilligt, schwächer als drei Viertel der abgegebenen Stimmen, so kann sie ihrerseits ein Gutachten der Vollversammlung einholen. Diese Befugnis entbehrt nicht der Bedeutung; denn wenn auch die Gutachten der Ausschüsse eine rechtliche Bindung der Regierung ebensowenig auszuüben vermögen wie die der Vollversammlung, so wird ihnen doch zweifellos vermöge des Ansehens der in der Körperschaft vertretenen Kreise und Personen ein außerordentlicher tatsächlicher Einfluß zukommen.

2. Die Stellung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat ist nach dem Entwurf ebensowenig eine erste Kammer wie es der endgültige, in der Verfassung vorgesehene, werden soll. Seine Befugnisse entsprechen den dem letzteren im Artikel 165 der Reichsverfassung gegebenen; nur fehlt dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat das Recht, zu fordern, daß seine Initiativanträge dem Reichstag auch dann vorgelegt werden, wenn die Reichsregierung ihnen nicht zustimmt, und das weitere Recht, diese Anträge selbst durch eines seiner Mitglieder vor dem Reichstag vertreten zu lassen. Beide Rechte hätten ihm nicht durch Verordnung übertragen werden können, vielmehr hätte es, wenn man diese in der Verfassung einer in ganz bestimmter Weise zusammengesetzten Körperschaft zugebilligten Rechte einer in anderer Weise gebildeten gewähren wollte, eines verfassungändernden Gesetzes bedurft. Beide Rechte erscheinen aber für den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat nicht von solcher Bedeutung, daß um ihretwillen ein Verzicht auf den rascheren und einfacheren Verordnungsweg gerechtfertigt wäre. Auch ohne sie werden seine Beschlüsse durch das Gewicht ihrer Gründe und die Bedeutung der in ihm vertretenen Interessen ihre Wirkung auf die Reichsregierung, den Reichsrat und den Reichstag nicht verfehlen.

Weil der vorbereitende Reichswirtschaftsrat keine neben dem Reichstag stehende Kammer ist, bestehen keine Bedenken dagegen, auch Anghörige des politischen Parlaments als Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats zuzulassen (Art. 3 Abs. 2). Solche Doppelmandate können zwar zu gewissen Unzuträglichkeiten führen, etwa wenn beide Körperschaften gleichzeitig tagen oder in der Diätenfrage; aber die Offenhaltung dieser Möglichkeit ist unbedingt erforderlich, um nicht führende Köpfe der einen oder der anderen Körperschaft fernzuhalten. Es ist sogar anzunehmen, daß die Tätigkeit der gleichen Männer in der politischen und in der wirtschaftlichen Körperschaft dazu dienen wird, ein gedeihliches Zusammenarbeiten beider zu fördern und Reibungen hintanzuhalten.

Die Tätigkeit des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats als begutachtender und beratender Körperschaft sowie seine Zusammensetzung aus den verschiedenartigsten Berufs- und Bevölkerungs-

[1]) Vgl. die tabellarische Uebersicht über die Zusammensetzung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats in der Anlage zur Begründung auf Seite 20 dieses Heftes.

gruppen bringen es mit sich, daß es bei ihm nicht schlechthin auf das Ergebnis der Abstimmung und auf die Stellungnahme der Mehrheit ankommen kann; für die Entschließung der Regierung, des Reichsrats und des Reichstags werden vielmehr die von den verschiedenen Seiten vorgebrachten Gründe, insbesondere auch die Gründe der Minderheiten, von Bedeutung sein. Es wird Sache des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats sein, in seiner Geschäftsordnung Formen zu finden, die diesen Gesichtspunkten möglichst weitgehend Rechnung tragen. Der Entwurf schreibt in dieser Hinsicht vor, daß die Geschäftsordnung Minderheitsvoten vorsehen muß, die neben denen der Mehrheit zur Kenntnis der Reichsregierung gebracht werden. Eine weitere Ausgestaltung dieser Möglichkeit, etwa durch Einführung einer Begründungspflicht, überläßt der Entwurf der selbständigen Regelung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats, dem es überhaupt entsprechend seiner Stellung als höchster Sachverständigenkörperschaft des Reiches vorbehalten bleibt, sich die erforderlichen Leitsätze für seine Arbeit zu geben (Art. 7). Noch in anderer Hinsicht ist eine Annäherung an die Stellung des Reichstags geboten. Die Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats bedürfen, um ihren Aufgaben genügen zu können, einer Reihe von Vorrechten und Freiheiten, die den Abgeordneten zum Zweck der ungehinderten Ausübung ihrer Tätigkeit gewährt wird. Auch gilt für sie das gleiche, wie für die Abgeordneten, daß oberster Grundsatz für ihre Wirksamkeit das Interesse des ganzen Volkes, nicht dasjenige der Gruppe, der sie ihre Mitgliedschaft zu danken haben, sein muß (Art. 5 Abs. 1). Je mehr gerade dieser Gesichtspunkt in den Arbeiten des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats zum Ausdruck kommen wird, desto mehr wird seine Stimme beachtet werden, und desto stärker wird sein Einfluß auf die Gestaltung des deutschen Wirtschaftslebens und damit auf die Geschicke des deutschen Volkes sein.

3. Zusammensetzung.

Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat unterscheidet sich in seiner Zusammensetzung nicht unwesentlich von dem künftigen endgültigen Reichswirtschaftsrat. Während der letztere nach der Zahl seiner Mitglieder kaum wesentlich hinter der politischen Volksvertretung zurückstehen wird, ist es geboten, den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat in dieser Hinsicht zu beschränken. Die in Aussicht genommene Zahl von 200 Mitgliedern ist bereits die äußerste Grenze des Möglichen. Bei der besonderen Art der Aufgaben des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats, der in erster Reihe dazu berufen ist, gemäß den in der Reichsverfassung niedergelegten Grundsätzen die wirtschaftliche Vertretung des Volkes erschöpfend und ohne Zeitverlust auszubauen, muß vor allem dafür gesorgt werden, daß das Schwergewicht der Arbeit in die Vollversammlung, und nicht in die Ausschüsse gelegt wird. Ohne die vorgesehene Beschränkung der Gesamtzahl der Mitglieder läßt sich dies nicht durchführen. Auch mit Rücksicht auf die finanzielle Belastung des Reichs, die jede nicht unbedingt notwendige Ausgabe verbietet, ist die Beschränkung der Zahl gerechtfertigt. Sie führt naturgemäß dazu, daß nicht alle Gesichtspunkte, die bei der Schaffung des endgültigen Reichswirtschaftsrats beachtet werden können und müssen, schon im vorbereitenden zu ihrem vollen Rechte kommen. So ist es nicht möglich, die einzelnen großen Produktionsgruppen, wie dies für den endgültigen Reichswirtschaftsrat beabsichtigt ist, in ihrer fachlichen und in ihrer territorialen Gliederung in gleich starkem Maße zu berücksichtigen; vielmehr wird bei dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat nur die eine der beiden Gliederungen hauptsächlich und die andere nur ergänzend berücksichtigt werden können.

Bei dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat verdient die Heranziehung der einzelnen Wirtschaftsgruppen nach ihrer fachlichen Gliederung insofern den Vorzug, als diese Gruppen zu einem großen Teil in den Arbeitsgemeinschaften bereits zu Berufsvertretungen gelangt sind, die sich paritätisch aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern zusammensetzen und eine gewisse Gewähr für ein verständnisvolles Eingehen auf die gegenseitigen Wünsche und für die Aufrechterhaltung des wirtschaftlichen Friedens während der Tätigkeit des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats bieten. Für die räumliche Vertretung bestehen derartige paritätisch zusammengesetzte Körperschaften nicht; sie sollen unter Mitwirkung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats erst in Gestalt der Bezirkswirtschaftsräte geschaffen werden.

Den räumlichen Verschiedenheiten der Interessen wird im Entwurf in erster Linie dadurch Rechnung getragen, daß zu den Vertretern der fachlichen Verbände, die aus den verschiedensten Teilen des Reichs stammen und so bis zu einem gewissen Grade auch schon eine räumliche Vertretung darstellen, Vertreter der territorialen Berufsvertretungen hinzutreten. Diese sollen für die Arbeitgeberseite von den Zentralkörperschaften der territorialen Berufsvertretungen, dem deutschen Landwirtschaftsrat und dem deutschen Industrie- und Handelstag, und für die Arbeitnehmerseite mangels territorialer Arbeiterkammern von dem Zentralrat der deutschen Arbeiterräte benannt und den bei der fachlichen Seite nicht genügend berücksichtigten Landesteilen entnommen werden. Weiterhin ist dem Reichsrat das besondere Recht gegeben, eine Reihe von Personen, die mit den wirtschaftlichen Verhältnissen der einzelnen Landesteile besonders vertraut sind, in den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat zu entsenden. Schließlich ist die Wahrnehmung territorialer Interessen auch noch dadurch ermöglicht, daß die einzelnen Länder gemäß Artikel 10 des Entwurfs bei allen Verhandlungen des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats und seiner Ausschüsse durch Bevollmächtigte ihren Standpunkt vertreten lassen können.

Die räumliche Gliederung der einzelnen Wirtschaftsgruppen, die im Entwurf nur in einer die fachliche Gliederung ergänzenden Weise herangezogen werden konnte, wird, sobald die Bezirkswirtschaftsräte errichtet sind, bei Bildung des endgültigen Reichswirtschaftsrats in vollem Umfang berücksichtigt werden, und es werden dann diejenigen Stimmen, die im Entwurf dem deutschen Landwirtschaftsrat, dem deutschen Industrie- und Handelstag und dem Zentralrat der deutschen Arbeiterräte gleichsam als Treuhändern anvertraut sind, entsprechend vermehrt, durch die paritätisch zusammengesetzten Bezirkswirtschaftsräte vertreten werden.

Den Hauptbestandteil des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats bilden die am Wirtschaftsleben unmittelbar beteiligten Gruppen der Landwirtschaft, der Industrie, des Handels einschließlich des Bank- und Versicherungswesens, des Transportgewerbes und des Handwerks. Ihrer Heranziehung liegt der Grundsatz der paritätischen Beteiligung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern zugrunde. Für diese Gruppen steht die Auswahl der zu bezeichnenden Persönlichkeiten in völlig selbständigem Ermessen der mit ihr betrauten Verbände. An sich wären in allen Fällen die geeignetsten Wahlkörper die Arbeitsgemeinschaften der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, wie sie sich auf den verschiedenen Gebieten seit November 1918 teils schneller, teils langsamer herausbilden. Bisher sind nur die Arbeitsgemeinschaften der Industrie und des Transportgewerbes so weit gediehen, daß sie eine feste Grundlage für die Benennung der Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats bieten. Bei der Landwirtschaft wird sich die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft noch einige Zeit hinziehen. Bei dem Warenhandel sind die Vorbereitungen zur Bildung einer Arbeitsgemeinschaft so weit vorgeschritten, daß mit ihrem Zustandekommen bis zum Inkrafttreten des Entwurfs gerechnet werden kann. Andernfalls bestimmt die Reichsregierung nach Artikel 4 letzten Absatz die für die Benennung zuständige Körperschaft. Wo im übrigen Arbeitsgemeinschaften noch nicht vorhanden sind, ist das Benennungsrecht den einzelnen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden des Fachgebiets anvertraut.

Eine besondere Behandlung haben die Kohlenwirtschaft und die Kaliwirtschaft, die bereits auf Grund des Sozialisierungsgesetzes geschaffene Gemeinwirtschaftskörper besitzen, gefunden. Hier erscheint es angezeigt, die Vertreter durch diese Körperschaften selbst, den Reichskohlenrat und den Reichskalirat, benennen zu lassen. Die Kohle bedarf dabei im Hinblick auf die verschieden gearteten Verhältnisse des Steinkohlen- und des Braunkohlenbergbaus einer doppelten Vertretung.

Neben Gewerbe, Landwirtschaft und Handel als den der Herstellung und dem Umlauf der Güter dienenden Berufen soll auch die Endverbraucherschaft ihre Vertretung im Reichswirtschaftsrat finden; für die Zwischenverbraucher bedarf es einer solchen nicht, weil sie bereits in ihrer Eigenschaft als Produzenten berücksichtigt sind. Dagegen ist das Interesse des letzten Verbrauchers durch die als Produzenten herangezogenen Bevölkerungsteile nicht genügend gewahrt, da erfahrungsgemäß beim Widerstreit der Interessen auch die Arbeiterschaft zum Produzentenstandpunkt neigt und die Gefahr besteht, daß Arbeitgeber und Arbeitnehmer sich auf Kosten des Konsumenten verständigen. Die Benennung der Konsumentenvertreter ist nach dem Entwurf den Verbänden der Städte und Landgemeinden, den Konsumgenossenschaften und dem Reichsausschuß für Konsumenteninteressen übertragen. Da die kleineren Landgemeinden sich noch nicht in ausreichendem Maße zu großen, das ganze Reich umfassenden Verbänden zusammengeschlossen haben, erfolgt die Benennung der ihnen zu gewährenden Vertreter zweckmäßigerweise durch den Reichsrat.

Außer der Produktion und dem Verbrauch erscheint es angezeigt, einigen Berufen Vertreter zu bewilligen, die zwar nicht unmittelbar an Gütererzeugung und Umlauf beteiligt, auch nicht Vertreter der allgemeinen Verbraucherinteressen sind, die aber doch in ihrer Bedeutung für das staatliche und wirtschaftliche Leben sowie in ihrer durch ihre Tätigkeit und ihre soziale Eingliederung bedingten Eigenart eine notwendige Ergänzung der anderen Gruppen bilden. Freilich ist es bei der beschränkten Zahl der Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats nicht möglich, hier alle Berufe, für die diese Voraussetzungen gelten, zu beteiligen. Die Auswahl muß sich auf einige der wesentlichsten beschränken. Die Möglichkeit, für Sonderfragen auch andere sachkundige Personen heranzuziehen, bietet aber, auch soweit eine unmittelbare Vertretung nicht gegeben ist, für die Berücksichtigung aller Interessen ausreichende Gewähr. Schließlich ist sowohl dem Reichsrat als auch der Reichsregierung das Recht gegeben, hervorragende Persönlichkeiten, die trotz ihrer Bedeutung für das deutsche Wirtschaftsleben von den zur Benennung befugten Körperschaften nicht namhaft gemacht worden sind, von sich aus zu Mitgliedern des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats zu ernennen. Diese Befugnis erscheint unbedingt notwendig, um die Teilnahme der führenden Köpfe sicherzustellen. Die geringe Zahl dieser Mitglieder macht Bedenken, die gegen eine solche unmittelbare Berufung leicht aufkommen könnten, gegenstandslos.

Zwei große Grundsätze legt der Entwurf der im übrigen von einer Reihe von Einzelerwägungen bedingten Verteilung der Stimmen zugrunde. Erstens sollen sich die Stimmen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer etwa die Wage halten, und zweitens sollen die Stimmen der gütererzeugenden und -verteilenden Kreise zu den der letzten Verbraucherschaft zugeteilten Stimmen in einem angemessenen Verhältnis stehen.

Zu dem ersteren Zweck ist es erforderlich, auch bei der Auswahl der nicht aus den Gruppen I bis V stammenden Mitglieder darauf zu sehen, daß nicht eine einseitige Verstärkung der Arbeitgeberseite oder der Arbeitnehmerseite eintritt.

Bei der vom Entwurf vorgesehenen Zusammensetzung werden voraussichtlich vertreten:

In Gruppe:	Arbeitgeberinteressen:	Arbeitnehmerinteressen:
I	19	19
II	23	23
III	16	16
IV	7	7
V	5	5
VI	8	12
VII	8	4

Die aus acht Mitgliedern bestehende Mittelgruppe der Landwirtschaft sowie die Angehörigen der Gruppen VIII und IX sind als ausgesprochene Vertreter weder der Arbeitgeber- noch der Arbeitnehmerseite anzusehen. Sie werden im Zweifelsfalle mit ihrem rein sachlichen Urteil einen Ausgleich zwischen den einander gegenüberstehenden Anschauungen finden können.

Die Interessen der letzten Verbraucher können zwar in einem Reichswirtschaftsrat, der sich vor allem mit den Fragen der Gütererzeugung zu befassen hat, nicht die gleiche zahlenmäßige Vertretung wie die der produzierenden Bevölkerungsteile beanspruchen; aber ihre Berücksichtigung muß doch so stark und die Auswahl der Vertreter so beschaffen sein, daß ihnen ein gewisses Stimmgewicht gesichert und den mannigfachen Verbrauchergruppen die Möglichkeit zur Vorbringung ihrer verschiedenartigen Wünsche gewährleistet ist. Voraussichtlich werden nach dem Entwurf die Interessen der Verbraucherschaft von der überwiegenden Mehrzahl der in den Gruppen VI und VII vereinigten Personen wahrgenommen werden. Von den zehn vom Reichsrat zu benennenden und den von der Reichsregierung zu bestimmenden Vertretern kann man annehmen, daß sie zu etwa zwei Dritteln bei Abgabe ihrer Stimme den Bedürfnissen der konsumierenden Bevölkerung Rechnung tragen. Man kommt dann auf eine Gesamtvertretung der Verbraucherschaft von etwas über 40 Köpfen, d. h. etwa einem Fünftel aller Mitglieder des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats. Nimmt man hinzu, daß bis zu einem gewissen Grade auch die Angehörigen der produzierenden Gruppen I bis III, zum mindesten die Arbeitnehmer in ihnen, in Einzelfällen den Verbraucherstandpunkt einnehmen werden, so muß man diese Vertretung als ausreichend erachten. Die Stellung dieser Gruppen ist zudem noch durch Zubilligung gewisser Minderheitsrechte gestärkt (Artikel 7).

Die Verteilung der Sitze innerhalb der Produzentengruppen steht unter dem Einfluß der beschränkten Mitgliederzahl des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats. Es läßt sich in ihm nicht, wie dies bei dem endgültigen Reichswirtschaftsrat in größerem Maße möglich sein wird, die Bedeutung der einzelnen Gruppen für die deutsche Volkswirtschaft in der Zahl der ihr gewährten Sitze vollkommen zum Ausdruck bringen, vielmehr kommt es vornehmlich darauf an, die Stimmen möglichst vieler verschieden gerichteten Interessentengruppen zu hören. Diese Tatsache kann aber um so eher in Kauf genommen werden, als es bei den Arbeiten des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats nicht auf das ziffernmäßige Stimmgewicht ankommt und für die Beachtung der Minderheitsgutachten weitgehend Vorsorge getroffen ist. Aus dem Gesagten ergibt sich, daß für die Stimmenzahl einer Gruppe weder ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung noch die Größe und die Wichtigkeit der von ihr hervorgebrachten Werte allein ausschlaggebend sein dürfen; vielmehr muß auch der Verschiedenartigkeit der innerhalb einer Gruppe zusammengefaßten Betätigungsformen in gewissem Umfange Rechnung getragen werden. Es ist daher eine Ueberhöhung des Verkehrsgewerbes und der den Handel, das Bank- und das Versicherungswesen umfassenden Gruppe unvermeidlich, während die Landwirtschaft, das Handwerk und vor allem die Industrie nicht in gleich reichlichem Maße mit Stimmen bedacht werden können. Unter den drei letztgenannten hat wiederum die Landwirtschaft eine Bevorzugung erfahren, die nach den statistischen Unterlagen nicht gerechtfertigt wäre. Nach dem Anteil der Bevölkerungsziffer (Berufszählung von 1907) hätte sie etwa nur zwei Drittel der der Industrie und dem Handwerk zusammen zugebilligten Sitze erhalten dürfen, besonders da sich die Zahlen bis 1914 durch die fortschreitende Industrialisierung Deutschlands noch erheblich zu ihren Ungunsten verschoben haben und auch die nach dem Friedensvertrag abzutretenden Gebiete dem Deutschen Reich mehr landwirtschaftliche als industrielle Bevölkerung entziehen. Auch die übrigens sehr unsichere Produktionsstatistik ergibt kein anderes Bild. Wenn trotzdem der Landwirtschaft ebensoviel Sitze wie der Industrie oder fünf Sechstel der für Industrie und Handwerk zusammen vorgesehenen Sitze zugebilligt worden sind, so hat das seinen Grund in der großen Bedeutung, die der Landwirtschaft gerade in der jetzigen, durch den Verlust des Krieges entstandenen Lage für die Ernährung des Volkes und für die Aufnahme der in der Industrie zurzeit arbeitslosen Personen zukommt und in der wenn auch nicht für die Tätigkeitsdauer des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats, so doch für die spätere Zukunft zu erwartenden Entwicklung des Siedlungswesens und der entsprechend weiter wachsenden Bedeutung der Landwirtschaft innerhalb der deutschen Wirtschaft.

II. Besonderer Teil.

Zu Artikel 2, Ziffer I.

Innerhalb der Landwirtschaft ist es nicht möglich, sich auf die Unterscheidung zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu beschränken. Die große Zahl der kleinen Besitzer, die in dem eigenen landwirtschaftlichen Betrieb auf die ausschließliche oder fast ausschließliche Mitarbeit ihrer Familienangehörigen angewiesen ist, kann weder als Arbeitgeber noch als Arbeitnehmer bezeichnet werden. Es ist deshalb für sie eine besondere Untergruppe zu schaffen. Die Bestimmung der für die Benennung der Vertreter dieser Untergruppe berufenen Körperschaft verursacht Schwierigkeiten, da die kleinen landwirtschaftlichen Unternehmer in den einzelnen Landesteilen sich zwar zu Bauernverbänden oder -bünden vereinigt haben, es aber an einer sie einheitlich umfassenden Organisation fehlt. Die größeren unter diesen Verbänden sind in dem Reichsausschuß der deutschen Landwirtschaft vertreten. Er erscheint deshalb vorzugsweise zur Benennung der Vertreter geeignet. Da in dem Reichsausschuß der Großgrundbesitz eine überragende Stellung einnimmt, und mit Rücksicht darauf, daß eine große Anzahl der kleinen landwirtschaftlichen Unternehmer einen Teil des Jahres in anderen ländlichen Betrieben Arbeit nimmt, erschien es angebracht, die Vertreter dieser Untergruppe nicht ausschließlich von dem Reichsausschuß benennen, sondern das Benennungsrecht gemeinschaftlich von ihm und den beiden großen Landarbeiterverbänden ausüben zu lassen.

Eine weitere Untergruppe innerhalb der Landwirtschaft ist für die großen landwirtschaftlichen Genossenschaften, die alle Schichten der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung umfassen, vorgesehen. Für die Benennung der Vertreter dieser Untergruppe bedarf es der Heranziehung der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen nicht; sie kann den beiden großen Genossenschaftsverbänden selbst überlassen werden.

Zu Artikel 2 Ziffer VI.

Die Schwierigkeiten, die in der Erfassung der Verbraucherschaft liegen, beruhen auf ihrer mangelnden Organisierung. Bestehende Strömungen lassen erkennen, daß hierin ein Wandel bevorsteht. Vorläufig muß, um eine möglichst alle Teile der Bevölkerung umfassende Zusammensetzung dieser Gruppe zu sichern, auf die verschiedensten Wahlkörper zurückgegriffen werden. Die im Verhältnis zu der von ihm vertretenen Personenzahl einigermaßen stark gewählte Vertretung des Reichsausschusses für Konsumenteninteressenten wird dadurch, daß er in der Auswahl der Personen Beschränkungen unterworfen ist, einigermaßen ausgeglichen.

Zu Artikel 2 Ziffer VII.

Es wird nicht verkannt, daß bei den hier vorgesehenen Vertretungen eine Reihe von wesentlichen Berufen nicht berücksichtigt werden konnte. Soweit deren Interessen es notwendig machen, wird durch Heranziehung ihnen zugehöriger Personen als Sachverständiger gemäß Artikel 8 dem Bedürfnis Rechnung zu tragen sein. Bei der Bildung des endgültigen Reichswirtschaftsrats werden entsprechend seiner voraussichtlich größeren Mitgliederzahl gerade in dieser Gruppe Vervollständigungen einzutreten haben.

Zu Artikel 3 bis 5.

Die eingehenden Vorschriften über Wählbarkeit, Beginn und Ende der Mitgliedschaft sind erforderlich, weil ein besonderes Wahlgesetz, wie es für den Reichstag in der Verfassung vorgesehen ist, für den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat nicht in Frage kommt. Da das Wahlgesetz für den Reichstag noch nicht besteht, muß auf die Vorschriften zurückgegriffen werden, die für die verfassunggebende Nationalversammlung gelten (Verordnung vom 30. November 1918 — Reichswahlgesetz, R.-G.-Bl. S. 1345). Danach können zum vorbereitenden Reichswirtschaftsrat einberufen werden alle deutschen Männer und Frauen, die das 20. Lebensjahr vollendet haben, seit mindestens einem Jahre die deutsche Reichsangehörigkeit besitzen, nicht entmündigt sind oder unter vorläufiger Vormundschaft stehen, noch auch infolge eines rechtskräftigen Urteils der bürgerlichen Ehrenrechte ermangeln. Eine höhere Altersgrenze für die Wählbarkeit erscheint zumal mit Rücksicht auf die Arbeitnehmervertreter nicht angebracht.

Die als Vertreter der Arbeitgeber und Arbeitnehmer benannten Personen brauchen nicht selbst Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu sein. Es kommt lediglich darauf an, daß sie von den für sie zuständigen Wahlkörpern als geeignete Vertreter anerkannt werden. Darum kann auch der Fortfall der Tätigkeit und eine Veränderung in ihrer Berufsstellung ihre Mitgliedschaft nicht beeinträchtigen. Nur der Fortfall derjenigen grundlegenden Eigenschaften, die überhaupt Voraussetzung für die Wählbarkeit sind, und die Auflösung der Wahlkörperschaft haben diese Wirkung. Im

übrigen ist die Möglichkeit eines Widerrufs der Einberufung durch die Reichsregierung vorgesehen, wenn die benennende Körperschaft durch Stellung eines dahingehenden Antrages bekundet, daß der Vertreter ihr Vertrauen nicht mehr besitzt.

Die genaue Feststellung des Zeitpunktes von Beginn und Ende der Mitgliedschaft ist insbesondere im Hinblick auf die Sonderrechtsstellung der Mitglieder (Art. 5) von Bedeutung.

Der im allgemeinen Teil der Begründung unter III ausgeführte Gedanke einer Ergänzung der fachlichen Vertretung durch Heranziehung von Vertretern der bei der fachlichen Auswahl nicht genügend berücksichtigten Landesteile verlangt die Innehaltung einer bestimmten Reihenfolge bei der Benennung. Die Einzelheiten ergibt Artikel 4.

Zu Artikel 6.

Die Mitwirkung, die dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat bei der Gesetzgebung gewährt ist, und insbesondere das seinen Ausschüssen gegebene Recht, sich zu bevorstehenden Verordnungen zu äußern (Artikel 11), sowie die Befugnis, umfassende Auskünfte durch Vermittlung der Reichsregierung einzuziehen (Artikel 12), führen dazu, daß die Mitglieder von einer Reihe von Tatsachen, Maßnahmen und Plänen Kenntnis erlangen, deren mißbräuchliche Verwertung dem einzelnen wie der Allgemeinheit erheblichen Schaden zufügen kann. Es ist daher erforderlich, dies durch eine entsprechende Vorschrift zu verhindern. Außerdem ist vorgesehen, daß bestimmte Verhandlungen für vertraulich erklärt werden können. Die nähere Ausführung ist Sache der Geschäftsordnung.

Zu Artikel 7.

Die Befugnis des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats zur selbständigen Regelung seiner Angelegenheiten muß im Hinblick auf seinen beschränkten Wirkungskreis und seine vorübergehende Natur geringer sein als die in der Verfassung dem Reichstage gewährte. Der Entwurf sieht sie daher nur insoweit vor, als sie zur Durchführung eines geordneten Geschäftsganges erforderlich ist. Mit Rücksicht auf die dauernden Aufgaben, die im Artikel 11 für die Ausschüsse vorgesehen sind, muß für sie die Möglichkeit geschaffen werden, auch während einer Vertagung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats weiterzuarbeiten. Das gilt auch für andere als die im Artikel 11 ausdrücklich genannten Ausschüsse.

Die Bestimmung des letzten Absatzes trifft Vorsorge, daß in der Zusammensetzung der Ausschüsse keine Benachteiligung der in der Minderheit befindlichen Vertreter der allgemeinen Interessen gegenüber den in der Mehrheit befindlichen Vertretern von Industrie, Landwirtschaft und Handel eintritt. Für die beiden wichtigsten Ausschüsse sieht außerdem Artikel 11 letzter Absatz die gleichmäßige Beteiligung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern vor.

Zu Artikel 8.

Bei der notwendig beschränkten Mitgliederzahl des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats kann es nicht ausbleiben, daß es in ihm für eine Reihe von Spezialfragen an den erforderlichen Sachkundigen fehlt. Es ist daher notwendig, daß er in solchen Fällen die hervorragendsten Sachverständigen der in Frage kommenden Gebiete zuzieht. Das ist kein Recht der Zuwahl; denn der Sachverständige erwirbt dadurch nicht die Mitgliedschaft im vorbereitenden Reichswirtschaftsrat. In welcher Form sich die Mitwirkung des Sachverständigen vollzieht und welchen Umfang sie annimmt, insbesondere ob sie sich in der Erstattung schriftlicher Gutachten erschöpft oder zu einer Teilnahme an den Sitzungen führt, sowie ob und in welcher Weise die Tätigkeit des Sachverständigen zu entlohnen ist, wird der vorbereitende Reichswirtschaftsrat oder in Frage kommende Ausschuß nach der Lage des Einzelfalles und nach den allgemeinen von dem Reichswirtschaftsminister und dem Reichsfinanzminister bekanntzugebenden Grundsätzen zu bestimmen haben.

Zu Artikel 10.

Während der Reichstag die Anwesenheit des Reichskanzlers und jedes Reichsministers verlangen kann, ist dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat nur die weniger weit gehende Befugnis gegeben, die Anwesenheit von Vertretern der Reichsregierung zu fordern. Diese Einschränkung ist schon geboten, um, insbesondere bei einer gleichzeitigen Tagung beider Körperschaften, die Reichsregierung nicht über Gebühr zu belasten.

Für die Vertreter der Länder ist ein Recht zur Teilnahme und Aeußerung, aber keine entsprechende Pflicht vorgesehen.

Zu Artikel 11.

Die wesentlichen Gesichtspunkte für die Aufgaben des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats ergeben sich aus dem allgemeinen Teil der Begründung. Soweit diese Aufgaben dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat als solchem obliegen, versteht es sich von selbst, daß die Tätigkeit seiner Ausschüsse nur vorbereitende Bedeutung hat und daß die endgültige Stellungnahme erst in der Vollversammlung erfolgen kann.

Das Recht, vor dem Erlaß von Verordnungen gehört zu werden (Art. 11 Abs. 3), ist kein Recht des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats, sondern ein Recht der von ihm gewählten Ausschüsse. Hier findet also eine Nachprüfung des Standpunkts dieser Ausschüsse durch die Vollversammlung nur unter den besonderen im Entwurf aufgeführten Voraussetzungen statt.

Zu Artikel 12.

Die Reichsgesetzgebung gewährt der Reichsregierung oder den von ihr bezeichneten Stellen umfassende Auskunftsrechte (vgl. Bekanntmachung vom 12. Juli 1917 — R.-G.-Bl. S. 604, Ausführungsgesetz zum Friedensvertrag). Zur Fassung seiner Beschlüsse wird der vorbereitende Reichswirtschaftsrat vielfach näherer Erkundigungen über tatsächliche Verhältnisse bedürfen. Ihm selbst ein entsprechendes Recht, Auskünfte zu fordern, zu übertragen, erschien bedenklich und würde auch eine große Belastung mit Schreibwerk enthalten. Statt dessen ist ihm das Recht gegeben, von der Reichsregierung zu verlangen, daß sie in den von ihm für erforderlich erachteten Fragen von ihrem Auskunftsrecht Gebrauch macht und ihm das Ergebnis ihrer Ermittelungen bekanntgibt. Insbesondere wird der vorbereitende Reichswirtschaftsrat auf Grund dieser Vorschriften auch die Vorlegung von Urkunden und Akten verlangen können. Soweit in Gesetzen eine Weitergabe der von der Reichsregierung eingezogenen Auskünfte untersagt oder deren Benutzung nur zu dem Zweck, zu dem sie eingezogen worden sind, zugelassen ist, kommt eine Bekanntgabe an den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat nicht in Betracht.

Zu Artikel 13.

Wie bereits der Name sagt, ist die Tätigkeit des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats nur für vorübergehende Zeit in Aussicht genommen. Eine seiner Hauptaufgaben ist es, sich selbst durch Mitwirkung bei der Schaffung der Wahlkörperschaften für den endgültigen Reichswirtschaftsrat überflüssig zu machen. Sobald diese ins Leben getreten und die erforderlichen Wahlen erfolgt sind, hat er seine Daseinsberechtigung verloren. Die Reichsregierung ist dann verpflichtet, den Zusammentritt des endgültigen Reichswirtschaftsrats und damit das Ende des vorbereitenden herbeizuführen.

Anlage zur Begründung.

Zusammensetzung des vorbereitenden Reichswirtschaftsrats.

Gruppen	Zahl der Mitglieder	Fachliche Gliederung		Räumliche Gliederung	
		Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
I. Land- und Forstwirtschaft	46			6	6
1. Landwirtschaft					
a) Landwirtschaft einschließlich landwirtschaftlicher Nebengewerbe		10	10		
b) Landwirtschaftlicher Kleinbesitz		4			
c) Landwirtschaftliche Genossenschaften		4			
2. Forstwirtschaft		2	2		
3. Fischerei		1	1		
II. Industrie	46			6	6
1. Zentralarbeitsgemeinschaft der industriellen Arbeitgeber und Arbeitnehmer		14	14		
2. Reichskohlenrat		2	2		
3. Reichskalirat		1	1		
III. Handel, Banken und Versicherungswesen	30			5	5
1. Handel		7	7		
2. Banken		2	2		
3. Versicherungswesen		1	1		
IV. Verkehr und städtische Betriebe	14				
1. Schiffahrt (See- und Binnenschiffahrt, Speditions- und Schiffsmaklergewerbe)		3	3		
2. Post		1	1		
3. Eisenbahn		2	2		
4. Städtische Betriebe		1	1		
V. Handwerk	10	5	5		
		52 8	52	17	17
		112		34	
		146			
VI. Verbraucherschaft	20	54			
VII. Beamtenschaft und freie Berufe	12				
VIII. Vertreter aus den einzelnen Landesteilen, vom Reichsrat zu ernennen	10				
IX. Von der Reichsregierung zu ernennende Personen	12				
	200	200			

Dr. Reichelt.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Ist der Schiffsmakler berechtigt, die Charte selbständig für den Reeder zu unterzeichnen?

(Urteil des Reichsgerichts vom 29. November 1919.)

Im allgemeinen ist, wenn jemand für einen anderen eine rechtsgültige Willenserklärung abgibt, eine ausdrückliche Vollmacht erforderlich. Unter Umständen kann diese Vollmacht aber auch als stillschweigend erteilt angesehen werden, z. B. wenn der Auftraggeber die Abgabe von Willenserklärungen in seinem Namen geduldet hat. Hiervon ist bei der Beurteilung des folgenden Rechtsstreits auszugeben:

Im Mai 1917 hatte die Reederei F. in Hamburg dem Schiffsmakler M. in Rostock, mit dem sie bereits in Verbindung stand, die Vercharterung ihres Dampfers angeboten. M. schloß darauf am 15. Mai mit einer Bergener Agentur einen Frachtvertrag, wonach das Schiff 350 bis 450 t Mauersteine von Hadersleben nach Bergen bringen sollte. Die Charte unterzeichnete er selbst und händigte sie der Agentur aus. Indessen war die Reederei mit einigen Nebenpunkten des Vertrages nicht einverstanden und verweigerte schließlich seine Ausführung. Die Bergener Agentur erhob deshalb Klage auf Schadenersatz; M. schloß sich ihr im Prozeß als Nebenintervenient an. Die beklagte Reederei machte geltend, daß sie an die von M. unterzeichnete Charte nicht gebunden sei, während M. behauptete, in Rostock bestehe die Usance, daß die Makler die Charte unter selbständiger Regelung der Nebenpunkte für den Reeder unterzeichneten. Nach Anhörung eines Sachverständigen wiesen sowohl das Landgericht wie auch das Oberlandesgericht Hamburg die Klage ab, letzteres aus nachstehenden Gründen:

Wie der Hamburger Sachverständige bekundet, besteht in Hamburg ein Handelsbrauch, wonach der Schiffsmakler die Charte selbständig zu unterzeichnen hat, nicht; auch von einer solchen Usance in Rostock weiß der Sachverständige nichts, jedoch kann dies dahingestellt bleiben, denn maßgebend ist das Recht am Niederlassungsort des Reeders, also Hamburg. Eine Vollmacht von der Beklagten hat M. nicht besessen, so daß also die Charte vom 15. Mai rechtsunwirksam geblieben ist.

Gegen diese Entscheidung legte M. — die eigentliche Klägerin hatte sich bei dem Urteil des Landgerichts beruhigt. — Revision beim Reichsgericht ein, Er führte aus, daß er bereits vor dem 15. Mai 1917 zweimal für die Beklagte Dampfer verchartert und die Charte selbständig unterzeichnet habe. In beiden Fällen habe die Beklagte nichts daran auszusetzen gehabt. Es habe also eine stillschweigende Vollmacht für ihn bestanden, die Charte zu unterzeichnen. Durch Schreiben vom 18. Mai habe die Beklagte ihn zwar ersucht, künftig die Charte ihr zur Unterschrift einzusenden; diese Weisung berühre den vorliegenden Fall aber nicht, sondern gelte erst für die Zukunft und beweise gerade, daß eine stillschweigende Vollmacht bestand. Die höchste Instanz hob das angefochtene Urteil auf und verwies die Sache zur erneuten Verhandlung an das Oberlandesgericht zurück. (Aktenzeichen I, 191/19.)

Der Ueberpreis als Schiffsmaklerlohn.

(Urteil des Reichsgerichts vom 2. September 1919.)

Der Inhaber eines Bugsiergeschäfts N. in Hamburg verkaufte durch Vermittlung des Schiffsmaklers M. daselbst an die Firma B. in Geestemünde einen Dampfer zum Preise von 76 000 M. Die Maklerfirma verlangte klagend den vereinbarten Maklerlohn in Höhe von 6000 M. Der beklagte N. verweigerte Zahlung, da sich der Kauf ohne sein Verschulden zerschlagen habe. Da die Provision in der Form eines Ueberpreises vereinbart worden sei, sei jeder Anspruch darauf hinfällig geworden. Landgericht und Oberlandesgericht gaben der Klage statt, das Reichsgericht wies die Revision der Beklagten mit folgender Begründung zurück:

Zutreffend geht das Berufungsgericht davon aus, daß nach der Vorschrift des § 652 BGB. die Maklergebühr in den Fällen, in welchen für die Vermittlung eines Vertrages der Lohn versprochen ist, verdient ist, wenn durch die vermittelnde Tätigkeit des Maklers der in Aussicht genommene Vertrag zum Abschluß gekommen ist. Von der Ausführung des Geschäfts ist der Anspruch des Maklers regelmäßig nicht abhängig. Die Gefahr der Erfüllung trägt in der Regel der Auftraggeber. Das Berufungsgericht verkennt auch nicht, daß die Vertragschließenden es in der Hand haben, eine von der Regel abweichende Bestimmung zu treffen, insbesondere zu vereinbaren, daß die Provision nur dann geschuldet werden solle, wenn das von dem Makler vermittelte Geschäft auch tatsächlich durchgeführt wird, wenn also in Fällen der vorliegenden Art der Verkäufer den vereinbarten Kaufpreis von dem Käufer ausbezahlt erhält. Ist derartiges ausgemacht, so entsteht allerdings der Makleranspruch nicht, wenn die Ausführung des vermittelten Geschäfts aus irgendeinem Grunde unterbleibt, falls nicht etwa der Geschäftsherr die Ausführung des Vertrages gegen Treu und Glauben zwecks Hinterziehung der Maklergebühr vereitelt hat.

Das Berufungsgericht stellt nun tatsächlich fest, daß die Parteien wegen der Provision der Klägerin vereinbart haben, daß die Klägerin, welche 6000 M Courtage forderte, diese Summe auf die Forderung des Beklagten von 70 000 M aufschlagen, um diesen Betrag also über den Kaufpreis verkaufen sollte, den der Beklagte netto haben wollte. Aus dieser Feststellung entnimmt das Berufungsgericht, daß es nicht im Sinne der von den Parteien getroffenen Vereinbarung lag, daß die Klägerin leer ausgeben sollte, wenn sich die Abwicklung des Vertrages zerschlug, daß vielmehr für den hier auch eingetretenen Fall, daß die Klägerin einen Kaufpreis von mindestens 76 000 M erzielen würde, eine Courtage von 6000 M zugesichert sei. Gegen diese Auslegung bestehen keine rechtlichen Bedenken. (Aktenzeichen V, 161/19), Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz 5400 bis 6700 M.

Ein Schiffsverwalter als Zigaretten- und Fleischschmuggler.

Der Schiffsverwalter Wenzel der Sächsisch-Böhmischen Dampfschiffahrtsgesellschaft in Dresden hatte während seiner Dienstfahrten im vergangenen Jahre nach und nach grössere Mengen Zigaretten, etwa 20 000 Stück, aus Sachsen nach Böhmen ausgeführt und von dort Speck und Seife, ohne die Eingangszölle entrichtet zu haben, nach Sachsen herübergeschmuggelt. Er wurde wegen Konterbande in eine Geldstrafe von 4275 M. genommen. Durch Strafbefehl vom 27. Januar 1919 nahm das Zollamt Dresden die Gesellschaft als diejenige in Anspruch, die wegen einer weiteren Geldstrafe in Höhe von 2000 M. die Haftung treffe. Sie legte gegen ihre Verurteilung Revision beim Reichsgericht ein mit der Begründung, sie habe für die Verfehlungen des W. nicht aufzukommen, da dieselben außer Beziehung zu seinen dienstlichen Obliegenheiten gestanden hätten. Das Reichsgericht war aber mit der Strafkammer der Ueberzeugung, daß es W. unmöglich gewesen wäre, die Waren derart, wie er es getan hat, zu verbergen, wenn er die Dienstfahrten nicht gemacht und ihm nicht eine Kabine zur Verfügung gestanden hätte, über die er allein die Verfügungsgewalt hatte, in der er des Nachts schlief und in der er seinen Koffer aufbewahrte. Die Dienstkabine bot ihm vorzügliche Gelegenheit, die Waren unter dem Bett, im Koffer und zwischen den durch den Raum sich hinziehenden Schiffsrippen zu verstecken. Demgemäß erfolgte die Verwerfung der Revision. (Aktenzeichen 4 D. 455, 19).

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Entschädigung der Auslandsdeutschen. Wie wir erfahren, beabsichtigt das Reichswirtschaftsministerium zwei Vereinigungen zu gründen, welche mit der Frage der Entschädigungen der durch den Krieg im Auslande geschädigten Deutschen in erster Linie befaßt werden sollen.

In Aussicht genommen sind hierfür der „Bund der Auslandsdeutschen" und der „Verband der im Auslande geschädigten Inlandsdeutschen". Beide Vereinigungen werden, sobald sie einmal organisiert sind, Merkblätter über das bei Entschädigungsansprüchen zu beobachtende Verfahren herausgeben.

Es dürfte daher zurzeit zwecklos sein, besondere Anmeldungen von Schadensersatzansprüchen bei den verschiedenen Reichsstellen vorzunehmen, vielmehr empfiehlt es sich abzuwarten, bis die genannten Vereinigungen mit ihren Merkblättern an die Oeffentlichkeit getreten sind.

Es sind ferner Nachrichten darüber eingetroffen, wonach England beabsichtigt, sich an dem Abrechnungsverfahren, welches durch Art. 296 des Friedensvertrages bezüglich der Vorkriegsschulden vorgesehen ist, zu beteiligen. Ob es freilich hierbei bleibt, kann erst mit Sicherheit nach Inkrafttreten des Friedensvertrages gesagt werden. R.

Die Lage der Binnenschiffahrt im Monat Oktober 1919. Das „Reichsarbeitsblatt" veröffentlicht auf Grund der ihm von den Organisationen der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer zugegangenen Berichte folgende Uebersicht über die Lage der Binnenschiffahrt im Oktober:

Auf dem Gebiete der Großschiffahrt nehmen die Versuche zu, mit den geringen Resten der noch verbliebenen Handelstonnage einen, wenn auch geringen Anteil am Seeverkehr wieder unter deutsche Flagge zu bringen. So hat die Hamburg-Amerikanische Paketfahrt einen Frachtverkehr zwischen New York und

Hamburg eröffnet. Die Sloman-Reederei nimmt einen regelmäßigen Verkehr nach dem westlichen Mittelmeer auf, während die Levante-Linie dieser Tage eine Route nach dessen östlichen Häfen eröffnet hat. Außerdem sind die großen Reedereien mit Hilfe ihrer Leichterflotten in den Küstenverkehr eingetreten, der für die nächste Zeit das Hauptbetätigungsgebiet der deutschen Seeschiffahrt darstellen wird. Die Großreedereien haben bereits vielfach Frachtdampfer im Bau. Außerdem wird vom Ausland Schiffsraum zum Verkauf angeboten. Die Zwangsbauten für die Alliierten und die Forderung, 400 000 t an Werft-, Hafenbaumaterialien, Baggern und Hebekränen abzuliefern, droht die Entfaltungsmöglichkeit auf Jahrzehnte hinaus einzuengen.

Die Ostseeschiffahrt hat durch die von der Entente verhängte Blockade schweren Schaden erlitten. Der Verkehr nach neutralen Ländern ruht fast völlig, so daß die Arbeitslosigkeit in den Haupthäfen stark steigt. Eine geringe Erleichterung brachte die Freigabe der Schiffahrt innerhalb der Hoheitsgewässer, durch die wenigstens die Versorgung Ostpreußens mit Kohle ermöglicht wird.

Für die Rheinschiffahrt haben sich die Wasserverhältnisse weiter verschlechtert. Zu den dadurch bedingten Störungen gesellten sich in den letzten Wochen starke Nebel, so daß der Verkehr vom Niederrhein nach den Oberrheinhäfen ganz erheblich abgeschwächt war. Da für die Beförderung von den Ruhrhäfen nach dem Oberrhein das Dreifache des normalen Schiffsraums erforderlich ist, besteht starke Nachfrage nach Schiffen jeder Größe, so daß Raummieten und Schlepplöhne dauernd im Steigen begriffen sind. Auf dem Rhein-Herne- und Dortmund-Ems-Kanal sind die Schlepplöhne um über 100 v. H. erhöht worden. Auch in den Oberrheinhäfen führte das Abfallen des Wassers zu starken Einschränkungen in der Beladung der zu Tal flutenden Kähne und brachte steigende Nachfrage nach Schiffsraum. Das Angebot an Kähnen sowie an Schleppkraft war demgegenüber schwach. Die bis vor kurzem noch lebhafte Holzverschiffung von Karlsruhe nach Mittelrhein und Holland beginnt nachzulassen; auch die Holzflößerei ist bedeutend ruhiger geworden.

Auf dem Obermain konnte der Schiffsverkehr im Berichtsmonat infolge des noch immer nicht gebesserten Wasserstandes sich nicht reger entfalten. Die Zahl der durch Kettenschleppdampfer bergwärts geschleppten Schiffe blieb sehr klein. Hauptsächlich wurden Kohle und Koks, sonst auch noch Zement, Eisen und Stückgüter gebracht. Die Mehrzahl der Schiffe fuhr bis Würzburg bzw. Kitzingen, nur ein geringer Teil konnte Bamberg erreichen. Auch mainabwärts blieb die Verladung unbedeutend, da die Schiffe nur etwa den vierten Teil der Ladefähigkeit ausnutzen konnten. Auf dem Donau-Main-Kanal blieb der Schiffsverkehr still, da die Durchgangstransporte fehlten.

In den mißlichen Wasserstandsverhältnissen des Neckar trat eine Besserung nicht ein, so daß dort der Schiffahrtsbetrieb seit nunmehr bereits 2½ Monaten völlig ruht. Es ist dies bei den gegenwärtigen Verkehrsverhältnissen und der Kohlenknappheit um so schlimmer. Die noch vorhandenen von Holz erbauten Schiffe, die für die Rheinschiffahrt ungeeignet sind, liegen in dieser Zeit völlig still. Das bei diesen beschäftigte Personal fand anderweitig Unterkommen.

Auf der Donau hat sich der schon während des Vormonats begonnene Schiffsverkehr weiter entwickelt. Schiffe mit Erzladungen trafen aus Budapest in Regensburg ein. Donauabwärts kamen amerikanischer Weizen, Roggen und Mais nach Wien, Salz und Kohlen nach Budapest zur Verladung.

Organisation des Wiederaufbau-Ministeriums. Das Reichsministerium für Wiederaufbau hat seine erste Einrichtung beendet. Es sind mehrere Abteilungen gebildet worden. Eine Abteilung behandelt die unmittelbare wirtschaftliche Wiedergutmachung auf Grund des Friedensvertrages einschließlich des Wiederaufbaus der zerstörten Gebiete Nordfrankreichs und Belgiens, eine zweite die Ausgleichung von Forderungen und Schäden gegenüber den bisher feindlichen Staaten, die Abwicklung der Liquidationen und die Entschädigung der Auslanddeutschen. Daneben bestehen allgemeine Abteilungen für Personal-, Finanz- und Rechtssachen, sowie ein Generalreferat für den Friedensvertrag. Alle diese Stellen haben ihre Geschäftsräume in dem Dienstgebäude Wilhelmstraße 62.

Die Bearbeitung der dem Ministerium ebenfalls übertragenen Ausgleichung der Kriegsschäden der deutschen Reedereien (See- und Binnenschiffahrt sowie Seefischerei) erfolgt weiter im Reichswirtschaftsministerium, aber im Namen und Auftrage des Reichsministers für Wiederaufbau. Die Geschäftsräume des Reichsministeriums für Wiederaufbau, Abteilung Schiffahrt, befinden sich Kurfürstendamm 193/194, die des Reichsministeriums für Wiederaufbau, Abteilung Seefischerei, Mohrenstraße 11/12. Zu dem Reichsministerium für Wiederaufbau gehören folgende Stellen: der Reichskommissar zur Ausführung von Aufbauarbeiten, der Kommissar für die Rückgabe von Maschinen und Material, die Reichsentschädigungskommission, der Treuhänder für das feindliche Vermögen, der Reichskommissar für die Liquidation ausländischer Unternehmungen und der Reichsausschuß für den Wiederaufbau der deutschen Handelsflotte. In Bildung begriffen ist ein Ausgleichsamt. R.

Ernennung von Vertretern der Tschechoslowakei in die internationalen Kommissionen auf den zu internationalisierenden Flüssen. Als Vertreter der tschechoslowakischen Republik in den internationalen Kommissionen, welche im Laufe von drei Monaten nach der Schließung des Friedensvertrages zusammenkommen sollen, wurden durch die Regierung der tschechoslowakischen Republik ernannt: Für die Elbe: Dr. tech. Ant. Klír, Professor für Wasserbau an der tschechischen Technischen Hochschule in Prag und Dr. A. Partl, Sekretär des Handelsministeriums in Prag. Für die Oder: Ministerialrat Ingenieur J. V. Hrásky, Professor der Kulturtechnik an der tschechischen Technischen Hochschule in Prag. Für die Donau: Ministerialrat Ing. Anton Smrcek, Professor für Wasserbau an der tschechischen Technischen Hochschule in Brünn. Dr. T.

b) Märkische Wasserstraßen.

Märkische Schiffahrt. Wie der Handelskammer zu Berlin mitgeteilt ist, wird die unter dem 1. Dez. erlassene Bekanntmachung, nach welcher den hölzernen beladenen Fahrzeugen das Befahren der Spree-Oder-Wasserstraße bis auf weiteres untersagt war, wieder aufgehoben. R.

c) Odergebiet.

Lage der Binnenschiffahrt auf der Oder im Monat November 1919. Den seit Monaten sehnsüchtig erwarteten Witterungsumschlag brachte der Monatswechsel Oktober/November. Bereits am 1. November konnte die Tauchtiefe ab Cosel-Hafen auf 1,50 m heraufgesetzt und auch während des ganzen Monats so belassen werden. Wenn trotz der dadurch endlich wieder ermöglichten vollen Ausnutzung der Schiffsräume die im Berichtsmonat fortgeschafften Mengen — in erster Linie natürlich Kohlen — sogar noch um eine Kleinigkeit hinter den Oktoberquantitäten zurückblieben (rund 197 000 t gegen 200 000 t in Cosel-Hafen und 19 000 t gegen 30 000 t in Oppeln-Hafen), so ist dies auf die mannigfachen Störungen zurückzuführen, die der gesamte Betrieb (Schiffahrt wie Umschlag) durch das leider ungewöhnlich früh und streng einsetzende und anhaltende Winterwetter in ganz Mittel- und Ostdeutschland erfuhr. Bereits die erste Woche des Monats brachte mehrere Grad Kälte und starke Schneefälle, zu Beginn der zweiten Woche wurde es etwas milder, Schneeschmelze und anhaltender Regen ließen den Strom stark anschwellen; um die Mitte des Monats trat ein so heftiger Kälterückschlag ein, daß der Betrieb fast auf der ganzen Oder, wie ebenso auf der Warthe, den Märkischen Wasserstraßen und auf der Elbe zum Stillstand kam. Die Talschiffahrt ruhte vollständig, die Bergschiffahrt konnte sich nur noch auf der Strecke Glogau—Breslau mühsam gegen Hochwasser und Treibeis fortbewegen. Am 19. trat dann ein völliger Witterungsumschlag ein, aber ein normaler Betrieb kam im Berichtsmonat nicht mehr in Gang; in Nachwirkung der enormen Niederschläge (Schnee wie Regen) hielt das Hochwasser wochenlang an, machte das Durchfahren zahlreicher Brücken unmöglich und verursachte an einzelnen Stellen auch wieder Versandungen, die bekannte Hochwassererscheinung auf der Oder. Immerhin ist es im Interesse der Kohlenversorgung zu begrüßen, daß die schon stark befürchtete Verwinterung noch vermieden wurde und Hoffnung besteht, mit dem Abflauen des Hochwassers große Mengen Kohlen, die wochenlang auf der oberen Oder festgehalten worden waren, noch bis Jahresschluß an ihren Bestimmungsort zu bringen.

Stettin war wochenlang durch eine Eisversetzung unterhalb Schwedt abgesperrt; gegen das Ende des Monats liefen endlich mal wieder einige Erzdampfer auf Geleitscheinen von der See in den Hafen ein, deren Ladung bei dem zahlreich vorhandenen Leerraum prompt in die Binnenfahrzeuge übernommen werden konnte. Gr.

Ein neuer Oderkanalplan. In der letzten Ausschußsitzung des schlesischen Provinzialvereins für Fluß- und Kanalschiffahrt referierten der Handelskammersyndikus Dr. Freymark und Major Grätz für den Zusammenschluß der an der Schiffahrt der Oder interessierten Verbände zum Oderbund, über den die „Breslauer Morgen-Zeitung“ bereits ausführlich berichtet hat. In der Sitzung wurde ein neuer Kanalplan vorgelegt, der von Guben ausgeht und die Anlegung eines Seitenkanals von etwa 70 km Länge von Nettkow abwärts in Verbindung mit der Verlegung der Einmündung des Oder-Spree-Kanals in die Oder vorsieht. In der Aussprache über diesen Plan wurden Bedenken dahin geltend gemacht, daß dieses Kanalprojekt nicht im schlesischen Schiffahrtsinteresse liege, weil es besonders der eigentlichen großen wirtschaftlichen Aufgabe der Oder, die oberschlesischen Wassertransporte zu bewältigen, in keiner Weise Rechnung trägt. Die Wasserspeisung des Kanals könnte nur geschehen auf Kosten der ohnehin schon mangelhaften Wasserführung der Oder. Das Staubecken von Ottmachau, dessen Bau immer wieder hinausgezögert wird, sei das wichtigste Ziel einer Verbesserung der Wasserführung der Oder. Das Wasser des Bobers und der Görlitzer Neiße, aus denen die Speisung des Kanals gedacht wird, sei für die Oder so notwendig, daß es für die neuen Zwecke nicht überlassen werden könne. Jedoch soll der Plan bei den Fragen der Verbesserung der Oderschiffahrt nicht aus den Augen gelassen werden. R.

Eine Ueberleitung des Eilstückgutverkehrs auf den Wasserweg ist nach einer der Handelskammer zu Berlin vorliegenden Mitteilung der Eisenbahndirektion Stettin vom 7. Dezember d. J. ab für die Verkehrsbeziehung Stettin—Landsberg (Warthe) mit der

Zwischenstation Küstrin durchgeführt worden. Ausgenommen hiervon sind u. a. folgende Güter: Stückgüter im Einzelgewicht von über 1500 kg, feuergefährliche Güter, Bäume, Sträucher, lebende Pflanzen, leichtverderbliche Lebensmittel, lebende Tiere, Umzugsgüter. Näheres ist im Verkehrsbureau der Handelskammer Berlin C 2, Klosterstraße 41, zu erfahren. R.

d) Elbegebiet.

Die Notlage der Schiffseigner auf der Elbe und den östlichen Wasserstraßen. Angesichts der Tatsache, daß seit einem Zeitraum von sechs Wochen in Hamburg Hunderte von leeren Kähnen mit ca. 200 000 Tonnen Leergehalt liegen, die auf Ladung warten, wurde in einer kürzlich in Hamburg abgehaltenen Versammlung von ca. 400 Privatschiffern der Elbe und der östlichen Wasserstraßen folgende Entschließung angenommen: „Alle Güter, die nach den Städten mit Wasserverbindungen laufen, sind auf den Wasserweg zu bringen. Ferner fordern wir unbedingt, daß ein großer Teil von Kohlen und Koks aus den westfälischen Gebieten uber Hamburg auf Umschlag zu leiten ist. Es kann ein arbeitswilliger Mittelstand nicht länger zusehen, wie die Privatschiffahrt künstlich an den Bettelstab gebracht wird und Verkehrsnot als die einzige Ursache der bisher so mangelhaften Belieferung der Gesamtbevölkerung mit Kohlen und Lebensmitteln vorgeschoben wird. Die Oeffentlichkeit soll dazu beitragen, nicht die Schiffahrt nur in den Verordnungen zu suchen, sondern auch auf dem Wasserwege zu beschäftigen, wenn die Witterungsverhältnisse es gestatten."

Verweisung von Eilstückgut auf den Wasserweg. Zur Entlastung der Eisenbahn wird vom 15. Dezember d. J. ab Eilstückgut in nachstehenden Verkehrsbeziehungen zur Beförderung mit der Eisenbahn nicht mehr angenommen: 1. Von allen Bahnhöfen in Altona, Hamburg und Harburg nach allen Bahnhöfen in a) Berlin nebst Vororten einschließlich Charlottenburg, Spandau, Brandenburg, Rathenow, Havelberg und Wittenberge; b) Halle a. d. Saale, Magdeburg, Calbe a. d. Saale, Nienburg a. d. Saale und Bernburg; c) Dresden, Riesa und Meißen; d) Torgau und Wallwitzhafen; 2. von Havelberg nach allen Bahnhöfen in Altona, Hamburg, Harburg, Berlin nebst Vororten einschließlich Charlottenburg, Spandau, Brandenburg, Rathenow und Wittenberge; 3. von Wittenberge nach allen Bahnhöfen in Altona, Hamburg, Harburg, Berlin nebst Vororten einschließlich Charlottenburg, Spandau, Brandenburg, Rathenow und Havelberg, sowie in umgekehrter Richtung. Ausgenommen von der Sperre bleiben folgende Güter: 1. feuergefährliche, explosive und ätzende Güter; 2. Bäume, Sträucher, lebende Pflanzen und Schnittblumen; 3. leichtverderbliche Lebensmittel; 4. Edelmetalle, Kostbarkeiten; 5. Kohlensäure und leere Kohlensäurebehälter; 6. lebende Tiere; 7. Möbel, Umzugsgut; 8. Privatwagendecken; 9. Spiegel- und Tafelglas in Kisten; 10. Eisenbahndienstgüter.

Der Verkehr wird vom genannten Tage ab auf die zwischen Hamburg und den aufgeführten Orten regelmäßig verkehrenden Eildampfer verwiesen. Nähere Auskunft über alle den Wasserweg betreffenden Fragen erteilt der Schiffsausgleich in Hamburg, Katharinenstraße 38/39, 3. Stock, Fernsprecher Hansa 5638, und der Schiffahrtssachverständige bei dem Wagenbureau, Zimmer 52, im Verwaltungsgebäude der Eisenbahndirektion Altona. R.

Elster-Saale-Kanal. Wie verlautet, wird die preußische Regierung den Bau des Elster-Saale-Kanals nicht in die kommende Kanalvorlage aufnehmen. R.

e) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Vom Mittellandkanal. Der Staatshaushaltsausschuß der preußischen Landesversammlung genehmigte die Mittel zum Bau eines Stichkanals vom Mittellandkanal nach Hildesheim, der bereits als Notstandsarbeit in Angriff genommen ist. Zugleich wurde auf Antrag Hergt (Deutschnat.) der Kanal als ein Teil des Mittellandkanals erklärt und die Regierung aufgefordert, die gesamte Mittellandkanalfrage so bald als möglich vorzulegen. R.

Vorarbeiten für den Mittellandkanal. Zur Vorbereitung des Mittellandkanals werden zurzeit der Ihle-Kanal und der Plauer Kanal, die östlich der Elbe bis zum Anschluß an die Havel die geplante Fortführung des Mittellandkanals aufnehmen sollen, erweitert und begradigt. Der Ihle-Kanal wird künftig 3½ m tief und 34 m breit sein; ähnlich liegen die Verhältnisse beim Plauer Kanal. R.

Um den Mittellandkanal. Der Magistrat Berlin veranstaltete am 10. Dezember im Stadtverordnetensitzungssaal des Berliner Rathauses eine Besprechung über die Linienführung des Mittellandkanals, in welcher Herr Professor Franzius von der Technischen Hochschule in Hannover einen Vortrag über die Linienführung des Kanals hielt. Es wurde folgende Entschließung angenommen: „Die am 10. Dezember 1919 im Berliner Rathause tagende Versammlung der Gemeindebehörden und kaufmännischen Körperschaften Berlins und aller Nachbarstädte spricht ihr Bedauern darüber aus, daß der preußischen Landesversammlung eine Vorlage für die Verlängerung des Mittellandkanals noch immer nicht zugegangen ist. Sie erblickt in den Bestrebungen von Interessentenkreisen, welche eine Verschiebung der Kanallinie nach Süden hin bezwecken, eine Gefährdung für die baldige Ausführung dieser für das deutsche Vaterland so wichtigen Wasserstraße. Die Südlinie entspricht nicht den Gesamtinteressen des Landes, da sie dem gewaltigen Warenaustausch zwischen dem Osten und Westen zu weite, Zeit und Kosten verschwendende Umwege auferlegt. Demgegenüber kann nach der festen Ueberzeugung der Versammlung dem Gesamtverkehr und den Gesamtinteressen des Landes im allgemeinen wie dem Durchgangsverkehr nach und von Groß-Berlin im besonderen einzig und allein eine nördliche Kanallinie mit möglichst kurzer geradliniger Linienführung dienlich sein, die wenige Schleusen und eine lange niedrige Scheitelhaltung aufweist. Die Versammlung richtet an die Staatsregierung die dringende Bitte, nur eine der nördlichen Kanallinien zur Ausführung zu bringen, für die sie die von Herrn Professor Franzius bearbeitete Mittellinie empfiehlt." R.

Ueber die Wichtigkeit des Durchgangsverkehrs beim Mittellandkanal. In der „Schiffahrtszeitung" zu Berlin ist ein Aufsatz über die Südlinie des Mittellandkanals erschienen.

Professor Franzius nahm Gelegenheit, hierauf folgendes zu erwidern:

„Es hat sich bis jetzt für die Mittellinie des Mittellandkanals die überwiegende Zahl der großen Städte und der Großinteressenten sowie der Handelskammern und der Schifferverbände erklärt. Genannt werden mögen nur Berlin, Magdeburg, Hannover, Hildesheim, Peine, das Kohlensyndikat, Stahlwerksverband usw. usw., die alle die Auffassung vertreten, daß der Durchgangsverkehr zwischen Rheinland-Westfalen und Berlin dem Lokalverkehr um ein Vielfaches überlegen sein wird. Es soll auch bei der Mittellinie Mitteldeutschland nicht vernachlässigt werden; es ist genau wie bei der Südlinie ein Kanal nach Leipzig geplant, der allerdings für Leipzig beim Versand von Waren, beispielsweise nach Hannover (über die Mittellinie), einen Umweg von rund 15 Betriebskilometern bedeutet. Die Entfernung zur Oberelbe ist dagegen für Leipzig über die Mittellinie nicht größer als über die Südlinie. Der Umweg für den weit überwiegenden Durchgangsverkehr vom Ruhrkohlengebiet nach Berlin wäre dagegen bei Annahme der Südlinie etwa 40 bis 45 Betriebskilometer, also das Dreifache dessen, was die Mittellinie dem geringeren Verkehr nach Mitteldeutschland zu tragen zumutet. Da der Durchgangsverkehr nach Berlin voraussichtlich den drei- bis fünffachen Umfang besitzen wird wie der Verkehr nach Mitteldeutschland, so bedeutet die Belastung des Durchgangsverkehrs beim Bau der Südlinie das Neun- bis Fünfzehnfache dessen, womit der Verkehr nach Mitteldeutschland beim Bau der Mittellinie belastet werden würde. Die bisherigen Rechnungen haben im übrigen erwiesen, daß der Kanalgebietsverkehr bei der Südlinie im günstigsten Falle 0,5 Mill. t größer sein würde als der Kanalgebietsverkehr der Mittellinie bei einem Verkehr von über 8 Mill. t im Jahre."

Weser-Kanal-Verkehr. Im verflossenen Halbmonat war das Ladungsangebot nach Kanal- und Rheinplätzen im allgemeinen wieder etwas reger. Die Zufuhr genügte jedoch nicht, um sämtlichem vorhandenen Leerraum Beladung zu geben; ein nicht geringer Teil mußte die Leerfahrt ins Kanalgebiet antreten.

Im Talverkehr von Kanal- und Rheinplätzen war die Nachfrage nach Kahnraum wie seither recht lebhaft. Für Kohlentransporte nach Minden, Hannover, Bremen, Ober- und Unterweserplätzen wurde Kahnraum sehr gefragt.

Der Wasserstand der Weser zeigte ein weiteres Zurückgehen, doch blieb er noch vollschiffig. Mit Schluß der Woche wurde bei plötzlich eingetretener Kälte Eisgang gemeldet, so daß unterwegs befindliche Schleppzüge Hafenschutz aufsuchen mußten und teilweise ihre Bestimmungsplätze nicht mehr erreichen konnten. Auch auf den Kanalstrecken mußte teilweise der Verkehr eingestellt werden. Von Minden konnten westwärts Kähne nicht mehr abgelassen werden, ostwärts nur noch, um den nächsten Bestimmungshafen zu erreichen. Von der Fulda wurde Grundeis gemeldet. Die Fuldawehre wurden niedergelegt und damit die Schiffahrt auf der Fulda eingestellt. Von Hann.-Minden wurde gleichfalls Eistreiben gemeldet; dort zur Entlöschung und Beladung liegende Schiffe suchten Schutz auf. Auch von den anderen Strecken der Oberweser liefen Berichte über Eistreiben ein, so daß die Schiffe ihre Lösch- und Ladeplätze verlassen mußten, um Hafenschutz aufzusuchen.

f) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Zur Verkehrslage im Ruhrbezirk Anfang Dezember. Die Förderung der Zechen im Ruhrbezirk war in den ersten Tagen des Dezembers wie stets zu Anfang des Monats wesentlich geringer als im Durchschnitt des vorigen Monats. Die Wagengestellung betrug bis zum 6. Dezember einschließlich 16 000 gegen 16 600 in der voraufgegangenen Woche. Fehlziffern waren nach den amtlichen Notierungen, wenigstens in den letzten Tagen der Woche, nicht zu verzeichnen. Trotzdem müssen täglich noch auf einzelnen Schachtanlagen, wenn auch geringe Mengen der frischen Förderung gestürzt werden als Folge der unregelmäßigen Wagengestellung. In der letzten Woche betrug der Zugang bei den Lagerbeständen insgesamt 4200 t, der Abgang 54 289 t. Am 6. Dezember verblieb ein Lagerbestand an Kohlen, Koks und Briketts von insgesamt 618 693 t gegen 832 600 t am 1. November. Die Kipperleistung in den Duisburg-Ruhrorter Häfen hielt sich mit 22 100 t werktäglich auf der Höhe der Vorwoche. Der Umschlag der Kanalzechen erfuhr eine Verringerung um stark 4000 t, nämlich auf werktäglich 20 400 t. Der Grund für diesen Rückgang liegt in

erster Linie in dem neuerdings auf verschiedenen Schachtanlagen angewandten Kampfmittel des passiven Widerstandes, der Arbeitsverweigerung, begründet, wodurch der Umschlag im Hafen der Concordia-A.-G. in Oberhausen wesentlich beeinträchtigt wurde. R.

Schiffsverkehr auf dem Rhein-Herne-Kanal im Monat Oktober. Es verkehrten von Westen nach Osten bzw. von Süden nach Norden 1529 (im Vormonat 1451) Kähne, davon 675 (695) beladen mit 309 753 (306 048) t, von Osten nach Westen bzw. Norden nach Süden 1413 (1377) Kähne, davon 913 (948) beladen mit 450 153 (471 558) t, zusammen 2942 (2828) Kähne mit 759 906 (707 606) t.

Die Kohlenverschiffungen auf dem Rhein. Der Kohlenversand über die Duisburg-Ruhrorter Häfen betrug in der Zeit vom 1. Januar bis Ende Oktober d. J. 3 332 759 t gegen 6 989 077 t in der gleichen Zeit des Vorjahres. Der Rückgang beträgt also rund 52 %. Die Kohlenausfuhr nach Holland ist im Oktober d. J. auf 153 260 t gestiegen, während sie im Vormonat nur 75 401 t und im Oktober 1918 nur 2333 t betragen hat. Dagegen sind die Kohlenverschiffungen nach Süddeutschland im Oktober d. J. gegenüber der gleichen Zeit des Vorjahres um 380 205 t zurückgegangen. In der Zeit vom 1. Januar bis 31. Oktober d. J. sind die Verschiffungen nach Süddeutschland um 3 978 126 t oder 28 % geringer gewesen als in der gleichen Zeit des Vorjahres. R.

Bau eines Rheinhafens. Die Eisenwerke Rasselstein aus Neuwied haben am Rhein große Gelände erworben, um Fabrikneubauten zu errichten. Auch soll das Werk beabsichtigen, einen Rheinhafen anzulegen. R.

Antwerpen als elsässischer Hafen. Wie uns mitgeteilt wird, soll für Waren, die über Antwerpen nach Straßburg eingeführt werden, die Lagergebühr aufgehoben werden. Diese Maßnahme werde lebhafte Handelsbeziehungen zwischen dem großen Rhein- und dem großen Scheldehafen zur Folge haben. Es sei zu hoffen, daß sie die Grundlage für ein zukünftiges französisch-belgisches Wirtschaftseinvernehmen bilde. R.

Die Schweiz und die französischen Rheinprojekte. Infolge der in den oberelsässischen Gemeinden öffentlich angeschlagenen Konzessions-Bedingungen für die Errichtung von Kraftanlagen usw. am Oberrhein hat der schweizerische Bundesrat bei der französischen Regierung angefragt, was Frankreich am Oberrhein plane. Sie hat weiter auf die steigende Beunruhigung hingewiesen, die die schweizerische Bevölkerung wegen der französischen Projekte auf der Rheingrenze Straßburg—Basel ergriffen hat. R.

Die Kanalisierung der Mosel. Auf dem in Paris abgehaltenen Schiffahrtskongreß wurde unter anderem vorgeschlagen, die Schleusen des Rhein-Marne-Kanals und der Kohlenkanäle der Saar zu verdoppeln und auf der ganzen Strecke dieser Kanäle elektrischen Betrieb einzuführen sowie die Mosel zwischen Metz und Diedenhofen zu kanalisieren und Nebenarme der Orne und Fenche zu bauen. Die Mosel müsse so ausgebaut werden, daß Rheinschiffe von 1200 t darauf verkehren könnten, auch die Nebenarme von Orne und Fenche müßten in ihrem Anfang solche Schiffe fassen können. Es wurde als im besonderen Interesse Frankreichs liegend bezeichnet, die Kanalisierung der Mosel bis Bredimus (Luxemburg) durchzuführen. Mit diesem Beschluß dürfte die Kanalisierung der Mosel unmittelbar vor ihrem Anfang stehen. R.

g) Süddeutsche Wasserstraßen.

Baldiger Beginn der Neckarkanalisierung. In der Frage der Neckarkanalisation hat im badischen Arbeitsministerium unter dem Vorsitz des Ministers eine Besprechung mit Vertretern der württembergischen und hessischen Regierung stattgefunden, die in allen Punkten zu einer vollständigen Klärung über das weitere gemeinsame Vorgehen der beteiligten drei Länder geführt hat. Es ist beabsichtigt, im Hinblick auf die voraussichtlich noch lange andauernde Kohlenknappheit und zugleich im Interesse der Schaffung von Arbeitsgelegenheit die Arbeiten zur Schiffbarmachung des Neckars und des Ausbaues der Wasserkräfte zwischen Mannheim und Plochingen so schnell als möglich, spätestens im kommenden Frühjahr in Angriff zu nehmen. Wegen der Gewährung einer Ueberteuerungszulage durch das Reich werden die Vertreter der drei Regierungen mit der Reichsregierung, die an der Angelegenheit auch wegen der bevorstehenden Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich beteiligt ist, persönlich in Fühlung treten. R.

Schiffahrt auf dem Obermain, Donau-Main-Kanal und der Donau. Der Wasserstand des Obermains hat im Monat November endlich wieder einmal solche Höhe erreicht, daß die Schiffe voll beladen werden konnten, was seit anfangs Mai nicht mehr möglich gewesen war. Während in den ersten Tagen des November das Wasser in Bamberg noch unter dem Nullpunkt stand, stieg es gegen Mitte des Monats infolge starker Schneefälle mit darauffolgendem Regen derart, daß sogar Hochwasser befürchtet werden mußte. Weiterem Steigen wurde dann gegen Ende des Monats durch Frost Einhalt getan. Der Main hatte in Bamberg 360, in Schweinfurt 325, in Würzburg 313, Lohr 299 und in Aschaffenburg 244 cm erreicht. Infolge der günstigen Wasserverhältnisse konnten mehr Schiffe nach dem Obermain geschleppt werden und die Schleppdampfer wieder bis Bamberg durchfahren. Geladen hatten die Schiffe meist Kohlen und Koks. An den einzelnen Hafenplätzen entwickelte sich regerer Verkehr. Auch mainabwärts nahm der Umschlagsverkehr seit Beginn der zweiten Hälfte des Monats zu: Bretter, Schwellen, Langholz, Grubenholz, Steine und Erze wurden nach den Rheinplätzen verladen.

Auf dem Donau-Main-Kanal war der Verkehr während des Novembers nur gering; die meisten Kanalschiffe hatten bereits frühzeitig den Kanal verlassen und waren nach dem Main gefahren, um nicht durch Eisbildung an der Weiterfahrt aufgehalten zu werden; denn selbst bei dem geringsten Frost wird der Kanal geschlossen.

Die Donau, deren Wasser seit vielen Monaten sehr niedrig war, stieg gegen Ende November erheblich, so daß die Schiffe wieder gut beladen werden konnten. Sie kamen mit Erzen von der unteren Donau nach Regensburg, während donauabwärts große Mengen amerikanischen Getreides ab Regensburg nach Wien, sowie Salz nach Budapest verladen wurden. R.

h) Donaugebiet.

Gründung eines Zweckverbandes Obere Donau. Der am 25. Oktober in Bamberg unter Ausschaltung weiter Kanalkreise, so u. a. des Südwestdeutschen Kanalvereins, des Deutschen und Oesterreichischen Donauvereins, der Angrenzer und Gemeinden an der oberen Donau gefaßte Beschluß des Donau-Main-Stromverbandes: der Reichsregierung, und der Bayerischen Landesregierung das Kanalprojekt Main—Wernfeld—Beilngries—Kelheim zur endgültigen Annahme zu empfehlen, hat die württembergischen und bayerischen Interessenten an der Donau oberhalb Kelheim, jene, die bei Annahme des Steppberger Projektes an den Stichkanal Augsburg—München zu liegen kämen, und den Deutschen und Oesterreichischen Donauverein, letztgenannten wegen der empfindlichen Behinderung seiner Schiffahrtspläne zum Protest herausgefordert und das um so mehr, als bekannt wurde, wie wenig haltbar das Projekt des Donau-Main-Stromverbandes wirtschaftlich, finanziell und technisch betrachtet ist. Die genannten Interessentenkreise sind am 9. Dezember zahlreich in Günzburg zusammengekommen. Das Ergebnis der gepflogenen Besprechung ergibt sich aus nachstehender einstimmig angenommenen Entschließung: „Die am 9. Dezember 1919 in Günzburg zur Besprechung der geplanten Schiffahrtslinie Main-Donau versammelten Vertreter der beteiligten Städte, Handels-Gremien und Körperschaften protestieren gegenüber der Reichsregierung, der bayerischen Landesregierung und dem Main-Donau-Stromverband mit allem Nachdruck einmütig gegen die vorgeschlagene Führung des Kanals über Beilngries—Kelheim—Regensburg.

Dem Protest hat sich insbesondere auch die bei der Versammlung vertretene Arbeiterschaft der Industriestadt Augsburg angeschlossen. Die Versammlung hält aus wirtschaftlichen, finanziellen und insbesondere auch aus technischen Gründen die Linienführung Steppberg allein für vertretbar. Die beteiligten Städte, Handelsgremien und Körperschaften haben sich zur Wahrung der von ihnen vertretenen Interessen zu einem Zweckverband „Obere Donau" zusammengeschlossen, der folgende Ziele verfolgt: 1. Einmündung des Donau-Main-Kanals bei Steppberg mit selbstverständlicher Einbeziehung der Städte Augsburg und München.

Der Zweckverband geht dabei von dem Gesichtspunkt aus, daß die Donau als natürlicher Wasserweg auch in ihrem oberen Lauf für die Großschiffahrt ausgebaut werden muß und daß alsdann die Verbindung: Bamberg—Steppberg die kürzeste zwischen Main und Donau ist. 2. Bau eines Großschiffahrtskanals: Regensburg—Ulm unter gleichzeitigem Ausbau der Donauwasserkräfte. 3. Technische Ueberprüfung des Projektes des Baurats Dr.-Ing. Kölle in Frankfurt.

Der Zweckverband hat seine Tätigkeit sofort aufgenommen."

Der Sitz des Zweckverbandes ist vorerst Günzburg. Es wurde ein vorläufiger Ausschuß gebildet, dem die ersten Bürgermeister von Augsburg, Ulm, Günzburg und der Vorsitzende des Deutschen und Oesterreichischen Donauvereins angehören. Am 14. Dezember fand, einberufen von dem Donauverein, in Donauwörth eine zweite Zusammenkunft statt.

Die Zukunft der Donauschiffahrt. Als Tatsache kann festgestellt werden, daß über die Aufteilung der der Donauschiffahrt dienenden Fahrzeuge ein internationales Prisengericht entscheiden wird, das seinen Sitz wahrscheinlich in Budapest haben, zum größten Teil, vielleicht auch ausschließlich aus amerikanischen Sachverständigen bestehen und nach in Versailles festgesetzten Grundsätzen vorgehen wird. Die Grundlage der Arbeit dieses Prisengerichts wird jedenfalls eine Bestandaufnahme bilden, die sich auf das ganze Schiffahrtmaterial erstrecken wird. Der sich so ergebende ganze Bestand wird von dem internationalen Prisengericht unter die Donaustaaten aufgeteilt werden. Den Aufteilungsschlüssel wird ein diesbezüglicher Beschluß der Friedenskonferenz festsetzen. Ein solcher Beschluß wird auch die Ablösungsfrage lösen, während das Prisengericht den Preis festzustellen werden wird, den im Falle eines infolge der Aufteilung herbeigeführten Besitzwechsels der neue Inhaber eines Fahrzeuges an seinen Rechtsvorgänger zu entrichten hat. Nach erfolgter Aufteilung des Materials wird die Frage der Donauschiffahrt in ein anderes Stadium treten. In diesem Zeitpunkte wird die Wirksamkeit des Prisengerichtes beendet sein und nun dürfte

es zur Einsetzung einer internationalen Donaukommission kommen, die sodann, vom Prinzip der Neutralität des Donaustromes ausgehend, die Einzelheiten des Verkehrs, die Frage der Freiheit des Anlegens in fremden Häfen, die Angelegenheiten der Tarife und Gebühren sowie der Stromgerichtsbarkeit festlegen wird. Der Donauschiffsverkehr wird von Regensburg bis zur Donaumündung Sulina freigegeben. Das Landungsrecht steht jedem einzelnen Staat zu, der dafür die Gebühren erlegt. Tarifbegünstigungen werden nicht erteilt. Der Sitz der internationalen Donaukommission soll auf Verlangen Frankreichs nach Paris verlegt werden. R.

Die Fortführung der Donauregulierungsarbeiten in Niederösterreich. Der Nationalversammlung in Wien ist eine Regierungsvorlage unterbreitet worden, welche die Donauregulierungskommission ermächtigen soll, die noch unverwendeten, aus früheren Gesetzen herrührenden Kredite und Kreditreste ohne Rücksicht auf jene Zwecke, für welche sie bestimmt waren, zur Bestreitung ihrer weiteren baulichen Tätigkeit bis zum 31. Dezember 1921 heranzuziehen. Der Zweck des Gesetzes ist, in dem Gang der Donauregulierungsbauten keinen Stillstand eintreten zu lassen, vielmehr die dringlichsten, schon im Zuge befindlichen Bauten, insbesondere die Franz-Josefs-Brücke, fertigzustellen, die Erhaltung der bereits vollendeten Regulierungswerke und Anlagen zu sichern und unter Umständen auch die Kosten einzelner als unaufschiebbar befundener Neubauten zu bestreiten, ohne irgendwie neue Mittel für Regulierungszwecke in Anspruch zu nehmen. R.

Die Donaukommission in Budapest. Wie wir erfahren, teilte der französische Admiral Faiou dem ungarischen Ministerpräsidenten in Budapest mit, daß beschlossen worden sei, das Generalsekretariat der internationalen Donaukommission in Budapest zu errichten. Die interalliierte Kommission bestimmte zum Leiter des Generalsekretariats einstimmig den französischen Fregattenkapitän L'Escaille. R.

Beginn der Tätigkeit der interalliierten Donaukommission. Die interalliierte Donaukommission hat am 11. Dezember ihre Tätigkeit begonnen. R.

Aufteilung des Donauschiffparks an die Donaustaaten. Freigabe der Donauschiffahrt. Wie verlautet, wurde von einer in Budapest weilenden amerikanischen Kommission ein Schiffskataster der Donaudampfer angefertigt und festgesetzt, wieviel Schiffe jeder Donaustaat erhalten soll.

Die Schiffahrt wird von Sulina bis Regensburg freigegeben. Jeder Staat ist berechtigt, an beliebigen Städten zu landen. Zwanzig Prozent der Gebühren fallen der Entente zu; der bezügliche Betrag wird für die Zwecke des vernichteten Schiffsraumes verwendet. R.

Ausweis der Ein- und Ausfuhr im Preßburger Hafen. Nach Mitteilung des Handelsministeriums wurden seit Aufnahme der Donau-Dampfschiffahrt bis zum 31. Oktober in den Preßburger Hafen im ganzen eingeführt 5434,4 t verschiedener Arten von Waren, Erze, Wein und Getreide 1490,9 t, Tabak 358,6 t, dann Fett und Metallwaren. Ausgeführt wurden besonders Kohle. Der Gesamtumschlag im Hafen betrug 8663 t: Personen wurden bis zum 31. Oktober 31 956 befördert. In der angeführten Zeit kamen im ganzen an und gingen ab aus Preßburg 176 Dampfer; sie gehören der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft und dem tschechoslowakischen Donaubeförderungsamte. Dr. T.

Wasserstraßenbauten in Ungarn. Die Donauregulierungsarbeiten werden in Ungarn unter englischem Einfluß und mit englischem Kapital eifrig betrieben. Zunächst wird der Sitz der Donaukommission im Einverständnis der Tschechen und Jugoslaven nach Budapest verlegt. Ferner soll die Durchführung der großen Hafenbauten im Süden von Budapest betrieben werden; hierfür sowie für den Ausbau des Soroksaer Armes und des Winterhafens stellen die Engländer das Kapital. Das tschechische Projekt zum Ausbau des Preßburger Hafens wurde von England wegen zu großer technischer Schwierigkeiten verworfen. Außerdem wurde von englischer Seite an Ungarn die Aufforderung gerichtet, den Bau des Donau-Theiß-Kanals ehestens zu beginnen. Für diesen Bau liegen bereits elf verschiedene Projekte vor. In den meisten Fällen ist ein etwa 40 km langer und 20 km hoher Landrücken zu durchstechen. Bei den Projekten, die vom Donauspiegel auf gleicher Niveauhöhe weitergehen und nur 3 Schleusen kurz vor Eintritt des Kanals in die Theiß vorsehen, ergibt sich eine Erdbewegung von rund 50 Millionen Kubikmeter. Bei anderen Projekten, die zur Verminderung der Erdbewegung das Kanalniveau von der Donau her ansteigen lassen und Schleusen auf beiden Seiten vorsehen, ergibt sich eine Erdbewegung von rund 17 Millionen Kubikmetern. Die Sohlenbreite des Kanals ist 18—24 m geplant für einen Schleppertyp von 60 Waggons Inhalt. Englands Interesse erstreckt sich jedoch nicht nur auf den Kanal selbst, sondern auch auf die mit seiner Hilfe durchführbaren Bewässerungsanlagen. Es besitzt bereits den südlich gelegenen Bacskaer- und Franz Josephs-Kanal, der zwar selbst nur 1 % trägt, aber infolge der angeschlossenen Bewässerungsanlagen äußerst rentabel ist. R.

i) Oestliche Wasserstraßen.

Schiffahrt in Ost- und Westpreußen. Der plötzliche Wetterumschlag hat die starke Eisdecke der Weichsel gesprengt, und am 3. Dezember war die Weichsel bei Thorn von 3 auf 4 m gestiegen. Die Weichsel war alsbald eisfrei, und das Treibeis glitt stromabwärts, so daß um den 6. Dezember herum wieder der Schiffsverkehr auf dem Strome hätte aufgenommen werden können, wenn die Jahreszeit nicht so weit vorgeschritten wäre. Von einer Schiffahrt zwischen Polen und Westpreußen kann aber nicht gut mehr die Rede sein. Es werden nur noch diejenigen Schiffe, welche vom Froste überrascht wurden, ihre Fahrt nach der Heimat fortsetzen können. Es soll auch der Verkehr zwischen Danzig, Elbing und Königsberg aufgenommen werden, sobald es die Eisverhältnisse auf dem Frischen Haff gestatten. Auf dem Kurischen Haffe war die Eisdecke anfangs Dezember noch fest; die warme Witterung zehrt daran aber mächtig, so daß in absehbarer Zeit auch dort mit der Aufnahme des Schiffahrtsverkehrs gerechnet werden kann. M.

Hafenausbau in Königsberg i. Pr. Bereits 1914 waren die Baupläne für einen neuen Hafen fertig. An eine Ausführung während des Krieges konnte nicht gegangen werden, obschon die Hafenverhältnisse unhaltbar sind. Als nun im inneren Hafen ein Teil der Anlagen dem Verkehr entzogen wurde, machte sich der Raummangel im Umschlagsverkehr immer stärker fühlbar. Um eine Abhilfe zu schaffen, ist jetzt ein vorübergehender Hafenteil für den Umschlagsverkehr geschaffen worden am alten Kaibahnhofe, der dem Getreideverkehr diente. Nach Abbruch mehrerer alten Schuppen ist der nötige Platz gewonnen. Für mehrere Dampfer sind Liegeplätze entstanden, und so dürfte dieser Zustand bis zum Bau des neuen Kanals genügen. M.

Tilsiter Hafen. Noch ist über das Memelgebiet nicht entschieden; noch sind keine Grenzen festgelegt; allein es ist nicht ausgeschlossen, daß den Litauern nicht nur Memel als Seehafen zufallen werde, sondern daß sie auch in Tilsit weitgehende Rechte am dortigen Hafen erhalten werden. Der Tilsiter Hafen ist der größte im Memelgebiet und für den Holzhandel unentbehrlich. Im Sommer wurde Tilsit von einer englischen Kommission besucht, weil die Litauer behaupten, Tilsit sei eine alte litauische Stadt und für das Wirtschaftsleben Litauens unbedingt nötig.

Die Ansichten der Tilsiter Kaufleute und Gewerbetreibenden sind hinsichtlich des Handels und namentlich der Holzindustrie geteilt. Während einige der Meinung sind, daß Tilsit bei der Absonderung von Litauen in Handel und Industrie zurückbleiben würde, geben andere zu bedenken, daß Tilsits „Hinterland“ nicht nördlich, sondern südlich der Memel liege.

Mit Russisch-Litauen fehlten bisher Eisenbahnverbindungen, und Handel und Verkehr waren zwischen Ostpreußen und Rußland recht mäßig. Die Schiffahrt auf dem Memelstrome gestaltete sich infolge der schlechten Beschaffenheit der Fahrrinne in Rußland schwierig; es konnten nur kleine Schiffe verkehren. Da anzunehmen sei, daß zwischen dem litauischen Staate und Ostpreußen als deutschem Grenzlande keine Zollplackereien eintreten werden, so würde der Handel und Verkehr zwischen beiden Ländern nicht beeinträchtigt werden, und Tilsit wäre am besten gedient, wenn es auch künftig beim Deutschen Reiche bliebe.

Um nun etwaigen Ansprüchen der Litauer entgegen zu kommen, wäre vielleicht die Anlegung eines neuen Hafens am litauischen Ufer in Tilsit angezeigt. An einer Stelle befindet sich ein Platz, der sowohl für die Schiffe als auch für die Holzlasten einen sehr guten Hafen gäbe. Durch einen Damm könnte der Hafen gegen Eisgang geschützt werden, und hier könnten übrigens auch industrielle Anlagen errichtet werden.

An eine Verwirklichung dieses Planes ist im Ernste noch nicht gedacht worden. Die Sache liegt in Tilsit ähnlich wie in Danzig, wo die Polen auch allerlei Wünsche haben und nicht bloß die ganzen Hafenanlagen, sondern auch Danzig selbst ihrem Reiche einverleiben möchten.

Daß Ostpreußens Wirtschaftsverhältnisse besser als in Litauen sind, unterliegt keinem Zweifel. Unter der russischen Regierung ist für die wirtschaftliche Erschließung Litauens nicht allzuviel geschehen, und ehe Russisch-Litauen den Kulturstand Ostpreußens erreicht hat, wird noch viel Wasser stromab in den Memelstrom fließen. M.

Schiffahrt auf der Weichsel im Kriege. Das Vorsteheramt der Kaufmannschaft zu Danzig hat soeben einen Jahresbericht über die wirtschaftlichen Verhältnisse in Danzig während des Krieges herausgegeben, der auch eine gute Uebersicht vom Stande der Binnenschiffahrt gibt. Während des Krieges durften keine Jahresberichte veröffentlicht werden. Bemerkenswert ist der Rückgang der Segelschiffahrt. So liefen 1913 über 600, 1918 nur noch 187 und 1919 nur 138 Schiffe ein.

Bei der Weichselschiffahrt spielten in erster Linie jene Güter eine Rolle, die über die russische Grenze nach Danzig oder die von der See kamen. Weil der Auslandsverkehr im Kriege größtenteil ruhte, so fehlte es der Weichselschiffahrt an Beschäftigung und der Verkehr zwischen Danzig und Polen hatte fast ganz aufgehört.

Erst 1917 wurde für militärische Zwecke ein stärkerer Verkehr auf der Weichsel nach Polen in Gang gebracht. An der Einlager Schleuse gingen an Schiffen stromab:

	beladen	unbeladen	zusammen
1912:	4276	1427	5703
1913:	4241	1355	5596
1914:	2814	873	3687
1915:	1207	835	2042
1916:	1375	1175	2550
1917:	1966	818	2684
1918:	2729	1119	3848

stromauf:

	beladen	unbeladen	zusam.	insgesamt
1912:	4292	1392	5684	11 387
1913:	4505	1115	5620	11 216
1914:	2890	898	3788	7 475
1915:	1547	543	2090	4 132
1916:	1741	800	2541	5 091
1917:	1556	1072	2628	5 312
1918:	1922	1930	3852	7 700

Es ist anzunehmen, daß der Schiffsverkehr auf der Weichsel im Jahre 1920 wieder den Stand vor dem Kriege erreichen, ja übertreffen werde. M.

k) Ausland.

Schelde-Rhein-Kanal. Wie der Brüsseler Korrespondent des „Telegraaf" von gut unterrichteter Seite erfährt, haben die Verhandlungen über die Revision des Vertrages von 1839 zu einer Einigung über die wirtschaftlichen Fragen geführt. Man hat sich sowohl über die Verwaltung der Schelde in Friedenszeit als auch über die Anlegung eines Schelde-Rhein-Kanals und eines Kanals Antwerpen—Moerdyk geeinigt. Dies waren die wichtigsten Wünsche Belgiens auf wirtschaftlichem Gebiet. R.

Schiffbarmachung der Aare[1]). Der Bundesrat in Bern hat in einem Kreisschreiben an die Kantonsregierungen die Fragen gestellt, welche Gewässerstrecken sie in ihren Kantonen als natürlich schiffbar betrachten, für welche Gewässerstrecken die künstliche Schiffahrt vorgeschlagen werde und welche Kahntypen gewünscht werden. Der Berner Regierungsrat hat die Angelegenheit der bernischen Sektion des schweizerischen Rhone-Rhein-Schiffahrtsverbandes zur Vernehmlassung unterbreitet.

Als Gewässerstrecken, welche im Kanton Bern als natürlich schiffbar zu betrachten sind, wurden von dieser Organisation bezeichnet:

a) Die Broye vom Murten- bis Neuenburgersee.
b) Die Zihl vom Neuenburger- in den Bielersee.
c) Die Aare von Biel bis Solothurn.

Als Gewässerstrecken für die künstliche Schiffbarmachung schlägt der Vorstand der Regierung vor:

a) Die Aare von Solothurn bis Koblenz.
b) Die Aare vom Bieler- bis Brienzersee.

Ueber die Schiffbarmachung der Aare von Biel bis Koblenz liegen bereits Pläne, Kostenvoranschläge, technische Berichte und Rentabilitätsberechnungen vor; auch die Strecke Biel-Olten ist bearbeitet worden, ebenso die Strecke Olten-Koblenz.

Die Schiffbarmachung der oberen Aare vom Bielersee bis Brienzersee ist noch nicht detailliert studiert worden, jedoch liegt eine sehr interessante Studie vor, die zum Schlusse kommt, daß keine unüberwindlichen Hindernisse im Wege sind; Schwierigkeiten bieten das Kallnachwerk, das aber noch ausgebaut werden kann, und die Durchgänge in Bern und Thun. Das im Bau begriffene Elektrizitätswerk Mühleberg und die projektierten Werke ob Bern und bei Münsingen sind bei zielbewußter Anlage der Schiffahrt nur förderlich. Die Kosten sind berechnet auf: Bielersee-Felsenau 12 000 000 Franken, Felsenau-Thun 24 000 000 Franken, Interlaken 4 000 000, total 40 000 000 Franken.

Die Frage, welche Kahntypen vorzuziehen seien, gab zu längerer und gründlicher Diskussion Anlaß. Einstimmig wurde beschlossen, dem Regierungsrat des Kantons Bern folgende Kahntypen vorzuschlagen: Aare von Koblenz bis Neuenburgersee Maximum 1000 t, in der Meinung, daß die Fortsetzung durch den Kanal Entreroche der Kosten halber für Kähne von 600 t gebaut werden könne; Aare vom Bielersee bis Brienzersee und Broye von Neuenburgersee-Murtensee, Maximum 600 t. R.

[1]) Vgl. in Heft 24 S. 437: Ein Schweizerisches Wasserstraßennetz. Die Schriftleitung.

Zur gefl. Kenntnis.

Preisaufgabe der Schlichting-Stiftung.

Infolge von Unregelmäßigkeiten bei der Zustellung von Postsachen für die Schlichting-Stiftung wird zwecks Vermeidung von Verzögerungen gebeten, alle diesbezüglichen Schriftstücke nur an die Adresse: „Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt (Schlichting-Stiftung) Charlottenburg, Kantstraße 140" zu richten.

Die Geschäftsstelle:
Dr. Reichelt.

Unser juristischer Mitarbeiter **Rechtsanwalt Dr. Eckstein,** Berlin-Wilmersdorf, wird als Dozent der Humboldt-Hochschule im I. Quartal 1920 folgende Vorlesungen halten:

Charlottenburg, Schillerstr. 127.

1. Donnerstag 7—9 Uhr: Bürgerliches und Handelsrecht für Techniker.

Berlin, Niederwallstr. 12.

2. Freitag 7—8 Uhr: Recht der kaufmännischen Angestellten.
3. Freitag 8—9 Uhr: Tagesfragen aus dem Handelsrecht.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder

Dem Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Dezember-Heft) als Mitglieder neu beigetreten:

Als Körperschaften:

Brandenburgischer Oderverein, Frankfurt a. O. (Rathaus).

Dampfergenossenschaft Deutscher Strom- und Binnenschiffer, Fürstenberg a. d. O. (bisher Einzelmitglied).

„Midgard", Deutsche Seeverkehrs-A.-G., Nordenham in Oldenburg.

Als Einzelmitglieder:

Baecker, Heinrich, Direktor der Vereinigten Spediteure und Schiffer, Rheinschiffahrtsverband G. m. b. H., Mannheim.

Heidenfeld, Rechtsanwalt, Berlin (Schiffahrtsabteilung).

Kertzmann, Jakob, Dr., Sanitätsrat, Köln, Ubierring 41.

„Kosmos", Internationale Speditions- und Schiffahrtsges. m. b. H., Frankfurt a. M., Kaiserstr. 35.

Nußbaum, I., Dr., Rechtsanwalt und Notar, Berlin-Wilmersdorf, Kaiser-Allee 26.

Schomburgk, H. G., Direktor der Leipzig-Westend-Baugesellschaft zu Leipzig-Schleussig, Könneritzstr. 2.

Aus verwandten Vereinen

Der Ostpreußische Provinzialverein für Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt hielt am 3. Dezember im Sitzungssaale der Handelskammer zu Königsberg unter dem Vorsitz des Generalkonsul Otto Meyer seine ordentliche Generalversammlung ab, die den Zweck hatte, zur Wiederaufnahme seiner durch den Krieg stark behinderten Tätigkeit den Verein auf eine neue Grundlage zu stellen. Es wurde deshalb eine neue Vereinssatzung beschlossen, nach der unter anderm in Anbetracht des gesunkenen Geldwertes die Mitgliederbeiträge erhöht wurden. Der Verein führt fortan die Bezeichnung „Ostpreußischer Verein für Binnenschiffahrt". Der Vorstand wurde neu gewählt und besteht aus dem Rittergutsbesitzer Dr. Brandes, Althof Insterburg, Brauereibesitzer Karl Braunschweig, Insterburg, Kaufmann Hermann Cuno, Königsberg, Assessor Erich Haslinger, Kommerzienrat Heumann, Königsberg, Obervorsteher der Korporation der

Kaufmannschaft Immisch, Tilsit, Albert Josef, Tilsit, Stadtbaurat Kutschke, Königsberg, Gutsbesitzer Papendieck, Waldhaus Chelchen, Adolf Schulz, Elbing, Regierungs- und Baurat Strauß-Gumbinnen, Regierungs- und Geheimer Baurat Twiehaus, Königsberg, Hermann Zellin, Tilsit, Direktor Fritz Schoop, Königsberg. Die Wahl des 15. Mitgliedes wurde noch ausgesetzt. Der langjährige bisherige Vorsitzende, Generalkonsul a. d. Otto Meyer, der über ein Menschenalter dem Vorstand angehört und der 20 Jahre dessen Vorsitz führt, sowie der bisherige Schriftführer, Handelskammersyndikus Simon, der dies Amt seit 28 Jahren versehen hat, erklärten mit Rücksicht auf ihr Alter auf ihre Aemter verzichten und jüngeren Kräften Platz machen zu müssen. Die Generalversammlung würdigte die Tätigkeit beider Herren, indem sie sie zu Ehrenmitgliedern des Vereins ernannte.

In der anschließenden konstituierenden Vorstandssitzung wurden die Herren Hermann Cuno zum Vorsitzenden, Obervorsteher der Korporation der Kaufmannschaft Immisch, Tilsit, zum 1. stellvertretenden Vorsitzenden, Direktor der Königsberger Zellstoffabrik Schoop zum 2. stellvertretenden Vorsitzenden, Assessor Erich Haslinger zum Kassenführer gewählt. Das Schriftführeramt übernimmt mit Beginn des nächsten Jahres der 2. Syndikus der Handelskammer zu Königsberg Dr. Berner. Der Vorstand verstärkte sich dann durch Zuwahl einer Reihe von Mitgliedern und beschloß im Januar eine öffentliche Vereinsversammlung mit Vorträgen zu veranstalten.

Der Werra-Kanalverein, der am 9. Dezember in Kassel in Anwesenheit von Vertretern der Handelskammer, des Bremer Kanalvereins und des Norddeutschen Lloyds in Bremen, der Stadtverwaltungen von Kassel, Eschwege, Fulda, Koburg, Minden i. W., Münden i. H., Mühlhausen i. Th., des Bayerischen Kanalvereins, des Vereins der Weserschiffahrts-Interessenten, des Vereins deutscher Kaliinteressenten u. a. m. seine Hauptversammlung abhielt, hat nach dem von dem Vorsitzenden Herrn Bürgermeister Becker (Minden i. W.) erstatteten Verwaltungsberichte eine Orientierung nach anderer Richtung als der früheren als notwendig erachtet. Das Rückgrat des Werra-Main-Kanalprojekts bilden die in Einzeluntersuchung genommenen Talsperrenanlagen im Weser-, Werra- und Fulda-Gebiete. Für die geplante Wasserstraße sollten gemäß den von der Umgestaltung der deutschen staatspolitischen Verhältnisse gepflogenen Verhandlungen die beiden hauptbeteiligten Bundesstaaten die weiteren Arbeiten übernehmen; Preußen diejenigen bis zur bayerischen Grenze, Bayern diejenigen auf seinem eigenen Gebiete. Im ganzen waren dafür 400 000 M angesetzt. In Kassel sollte eine staatliche Stelle für die Prüfung im einzelnen errichtet werden. Neben der Hauptlinie das Werra-Tal hinauf war noch eine Nebenlinie das Fulda-Tal hinauf bis nach Bebra in Erwägung genommen. Dann trat eine Stockung ein, und es war die Frage, ob der Verein die Verhandlungen mit den neugebildeten Regierungen wiederaufnehmen solle. Der Vorstand und der Ausschuß des Vereins beschlossen in ihrer Sitzung zu Eisenach am 21. September d. J. die Fortsetzung der Vereinstätigkeit. Es gilt, alle zur Verfügung stehenden Kräfte zu erschließen, um die wirtschaftliche Wiedererstarkung unseres Vaterlandes zu ermöglichen. Beim Reiche und den mitbeteiligten Bundesstaaten begegnete der Vereinsvorstand der gleichen Auffassung, so daß die erwünschte Förderung der von dem Vereine betriebenen Pläne zu erwarten ist.

Herr Dr.-Ing. Wolff (Eisenach) erstattete den technischen Bericht. Die untersuchten Talsperren in den genannten Gebieten ermöglichen eine Wasseraufspeicherung von zusammen 800 Mill. Kubikmeter. Die Weser kann durch Zuschuß von 60 cbm/Sek. zum Niedrigwasser zu einer leistungsfähigen Wasserstraße gemacht werden. Eine weitere Wirkung der Talsperren wird in der Gewinnung von Wasserkräften bestehen; bei 174 m Gefäll von der Scheitelhaltung bis nach Münden i. H. können 230 Millionen Kilowattstunden gewonnen werden, weitere 60 Millionen an den Talsperren selbst. Von anderen Vorteilen sind noch die Einschränkung der Hochwasserschäden und die Ausnutzung der Talsperren zur Fischzucht zu erwähnen.

Nachdem Herr Oberbürgermeister a. D. Schmieder (Eisenach) über die Kassenverhältnisse, die nunmehr wieder als befriedigend bezeichnet werden dürfen, berichtet hatte, wurde das weitere Vorgehen des Vereins zur Erörterung gestellt. Die preußische Regierung hat schon 30 000 M angewiesen; mit Bayern wird darüber verhandelt, daß die schon bewilligten 25 000 M ohne Vorbehalt überwiesen werden. Verhandlungen mit den anderen beteiligten Regierungen sollen der taktischen Erwägung des Vereinsvorstandes anheimgestellt bleiben. Herr Woas, früher im Dienste des Vereins, beanstandete, daß jetzt ausschließlich die Talsperrenprojekte behandelt würden und von der Wasserstraße Werra—Main nichts mehr verlaute. Man solle vor allem auch die Kanalisierung prüfen, erörtern und festlegen. Verschiedene andere Redner, u. a. die Herren Oberbürgermeister Becker (Minden i. W.), Oberbürgermeister Trenkmann (Mühlhausen i. Th.), Oberbürgermeister a. D. Schmieder (Eisenach), Geheimer Baurat Unger (Kassel), auch Herren aus Meiningen und Fulda betonten dagegen unter allgemeiner Zustimmung der Versammelten, der Talsperrenausbau erweise sich als unaufschiebbar, während sich der Wasserstraßenausbau in Deutschland sich wohl nur langsam vollziehen lassen könne; die Ausführung des Weser-Main-Kanals würde am sichersten und schnellsten durch diejenige der Talsperren, die das gesamte Unternehmen zu finanzieren geeignet sei, heranreifen. Die Linienführung sei eine spätere Sorge und schließlich sei die Feststellung der Linie eine den offiziellen Stellen obliegende Aufgabe. Um des Allgemeininteresses an der Verbindung der Weser mit dem Main willen solle man sich nicht auf einen Kampf um die Werra- oder Fulda-Führung einlassen, der Verein müsse bei geschlossener Taktik beharren und seine Erwägungen in aller Ruhe anstellen. Das Ergebnis der Erörterung war die einstimmige Annahme folgenden Beschlußantrages des Vereinsvorstandes: „Die Friedensbedingungen bedrohen das deutsche Wirtschaftsleben mit völliger Lahmlegung. Seine Aufrechterhaltung ist eine Lebensbedingung des Reiches und muß daher mit allen Mitteln zu sichern versucht werden. Hierzu zählen in erster Linie die Erschließung aller Kraftquellen, der Ausbau der deutschen Wasserstraßen und deren Verbindung. Ueberzeugt von der weittragenden Bedeutung, die die Errichtung der geplanten Talsperren in den Stromgebieten der Weser, der Werra, der Fulda und des Mains für die Versorgung weiter Gebiete mit elektrischer Kraft, für die Landeskultur und für die Schiffahrt besitzt, und durchdrungen von dem durch die veränderten politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse nur noch erhöhten Wert einer Verbindung des süddeutschen mit dem norddeutschen Wasserstraßennetze durch die Main-Werra-Weser-Linie, beauftragt die Hauptversammlung des Werra-Kanalvereins den Vorstand, die zur Durchführung der Vereinspläne ergriffenen Maßnahmen tatkräftig fortzusetzen."

Mehrere Satzungsänderungen wurden gutgeheißen, der Ausschuß des Vereins wurde durch Zuwahlen verstärkt. Ein Antrag betreffs Bildung von Ortsgruppen wurde dem Vorstande zur weiteren Behandlung überwiesen. Der bisherige hochverdiente Vorsitzende, der Gründer des seit 1906 bestehenden Vereins, Senator Herr F. W. Meyer in Hameln, jetzt achtzigjährig, wurde zum Ehrenmitglied ernannt. Erster Vorsitzender ist Herr Bürgermeister Becker in Minden i. W., zweiter Vorsitzender Staatsrat a. D. Dr. Quarck in Koburg.

Brandenburgischer Oderverein, Sitz Frankfurt a. O. Die Oder ist im Friedensvertrag zum internationalen Strom erklärt worden. Eine aus sechs Ausländern und nur drei Deutschen zusammengesetzte Kommission wird in Zukunft über die Geschicke der Oder zu bestimmen haben. Im Jahre 1921 geht die Verkehrsverwaltung für die deutschen Wasserstraßen auf das Reich über. Die Vollendung des Mittellandkanals wird auch dem Verkehr auf der Oder neues Leben zuführen. Es wird notwendig sein, daß bei der Regelung aller dieser Zukunftsfragen auch die an der Oder interessierten Städte, Industrie-, Handels- und Schiffahrttreibenden sich Gehör verschaffen und ihre Interessen geschlossen wahrnehmen. Deshalb ist, ähnlich wie in den Nachbarprovinzen, nunmehr auch in Brandenburg eine Vereinigung aller Oderinteressenten unter dem Namen „Brandenburgischer Oderverein" gegründet worden. Es wird Aufgabe dieses Vereins sein, in der Zukunft die Interessen seiner Mitglieder in jeder Weise, sowohl gegenüber den Reichs- und Landesbehörden als auch gegenüber der Oderkommission und ausländischen Einflüssen wahrzunehmen. Dazu ist aber nötig, daß sich möglichst alle an der Oder interessierten Einzelpersonen, Firmen, Gesellschaften, Vereine, und Arbeitnehmerorganisationen, aber auch die Städte und Gemeinden, Kommunalverbände, die gewerblichen Standesvertretungen und Innungen beteiligen. Nur auf diese Weise kann es erreicht werden, daß die Vorschläge und Eingaben des Odervereins allen Wünschen der Interessenten gerecht werden und auch wirkliche Beachtung finden.

Wir richten daher auch an Sie die Bitte, Ihren Beitritt zum Brandenburgischen Ortsverein zu erklären. Der zu zahlende Mitgliederbeitrag beträgt nach § 10 der Satzung mindestens 10 M für Einzel- und mindestens 50 M für körperschaftliche Mitglieder. Wir wären auch dankbar für Mitteilungen von Adressen sonstiger Interessenten, die für den Anschluß an den Brandenburgischen Oderverein gewonnen werden könnten. Die Beitrittserklärungen und sonstige Nachrichten bitten wir an den Unterzeichneten gelangen zu lassen. Die Mitgliedsbeiträge bitten wir an das Bankkonto des Brandenburgischen Odervereins bei der Zweigstelle der Diskontogesellschaft in Frankfurt a. O. zu übersenden.

Namens des Brandenburgischen Odervereins:

Dr. Trautmann,

Oberbürgermeister der Stadt Frankfurt a. O.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Allgemeine Speditionsgesellschaft A.-G., Duisburg. In Köln wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Bavaria-Linie Carl Presser & Co. G. m. b. H., Frankfurt am Main. Die Zweigniederlassung in Bamberg ist aufgehoben.

Brinker Hafengesellschaft m. b. H., Hannover. Laut Beschluß vom 1. Dezember 1919 ist der Gesellschaftsvertrag in einigen Punkten geändert.

Daimler-Motoren-Gesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim. Die Prokuren des Ernst Moor in Berlin und des Richard Croell in Berlin-Marienfelde sind erloschen.

Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. Die Prokura des Dr.-Ing. Theodor Klönne ist erloschen. Dem Diplom-Ingenieur Walter Kamp in Wetter ist Gesamtprokura erteilt.

Denar Transport- und Handelsgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 13. November 1919 mit 100 000 M Stammkapital; Geschäftsführer Hugo Cramer und Emil Schwarz.

Dyckerhoff & Widmann A.-G., Biebrich. In Saarbrücken wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Edderkiesbaggereien G. m. b. H., Kassel. Die Liquidation ist beendet und die Firma erloschen.

Gasmotorenfabrik Deutz, Köln-Deutz. Nach 1 084 040 M Abschreibungen ergab sich für das am 30. Juni 1919 beendete Geschäftsjahr ein Reingewinn von 2 829 886 M, aus dem auf 22 002 000 M Kapital eine Dividende von 7% verteilt wurde.

Gutehoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen. Für das Geschäftsjahr 1918/19 ergab sich nach 8 253 925 M Abschreibungen ein Reingewinn von 1 340 298 M.

Hamburg-Amerikanische Paketfahrt-A.-G., Hamburg. Johs. Merck und Dr. O. Ecker sind aus dem Vorstand ausgeschieden. Die folgenden Prokuren sind erloschen: D. J. Bruhn, P. A. Rehbein, G. F. Rothardt, Dr. S. Heckscher, Dr. W. E. H. Scholz, B. A. Lobenstein, H. H. E. Dannenberg und A. F. Chr. v. Hjelmcrone.

Hansa- und Brandenburgische Flugzeugwerke A.-G., Brandenburg (Havel). Die Zweigniederlassung Oertz-Werke, Nordseewerft in Hamburg ist aufgehoben.

Hapag Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Hamburg. Dr. jur. Gustav Albert Hopff und B. L. A. J. Huldermann sind zu weiteren Geschäftsführern bestellt.

Kohlentransportgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. An Stelle des ausgeschiedenen Schöller ist Franz d'Honat zum Geschäftsführer bestellt.

C. G. Maier, A.-G. für Schiffahrt, Spedition und Kommission, Mannheim. An Martin Rösch und Willy Reisner ist Gesamtprokura erteilt. Das Vorstandsmitglied Hermann Krauß ist befugt, die Gesellschaft allein zu vertreten.

Motorenfabrik Oberursel A.-G., Oberursel. Der Gesellschaftsvertrag ist geändert worden. Ingenieur Heinrich Machenheimer ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Neue Hafenfähre G. m. b. H., Lübeck. Laut Beschluß vom 11. September 1919 ist die Gesellschaft aufgelöst; Ferdinand Struck ist zum Liquidator bestellt.

Nüscke & Co., Schiffswerft, Kesselschmiede und Maschinenfabrik A.-G., Stettin. An Karl Evers in Stettin ist Prokura erteilt worden.

Roland Schiffsbedarf-Gesellschaft m. b. H., Bremen. Gegründet am 25. Oktober 1919 mit 100 000 M Stammkapital; Geschäftsführer Carl Julius Drünert und Rudolf Bernhard Deters.

Schiffsbefrachtungsgesellschaft m. b. H., „Hannavico", Hamburg. Gegründet am 24. November 1919 mit 100 000 M Stammkapital; Geschäftsführer Gustav Gumpel Franck, Prokurist Heinrich August Theodor v. Thun.

Schiffsunion-Elektrizitätsgesellschaft für Kriegs- und Handelsmarine m. b. H., Berlin. Die Zweigniederlassung Hamburg ist aufgehoben.

Schiffsverwertung G. m. b. H., Kiel. Gegründet am 3. November 1919 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Karl Pauschert.

G. Seebeck A.-G., Schiffswerft, Maschinenfabrik und Trockendocks, Geestemünde-Bremerhaven. Für das am 30. Juni 1919 beendete Geschäftsjahr wurden 830 694 M Abschreibungen vorgenommen. Es ergab sich ein Reingewinn von 857 008 M. Die Dividende beträgt 12½ % von 4 000 000 M. Das ausscheidende Aufsichtsratsmitglied, Bankdirektor Carl Becker (Bremen), wurde wiedergewählt.

Thyssen & Co., Mülheim (Ruhr). Die Firma ist erloschen.

Transportgesellschaft Ost G. m. b. H., Königsberg i. Pr. Gegründet am 5. Dezember 1919 mit 20 000 M Stammkapital; Geschäftsführer Erich und Oswald Haslinger.

Traven-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Lübeck. Die Liquidation ist beendigt und die Firma erloschen.

Wesermühlen-A.-G., Hameln. Die Gesellschaft verteilt für 1918/19 aus 276 495 M Reingewinn (nach 337 167 M Abschreibungen) auf 2 500 000 M Kapital 8 % Dividende. Ihr Schiffspark steht nach 68 710 M Abschreibungen mit 27 640 M, der Hafenbau (2642 M Abschreibungen) mit 40 074 M zu Buch.

Weichsel-Danziger Dampfschiffahrt- und Seebad-A.-G., Danzig. Infolge der erfolgten Erhöhung des Grundkapitals auf 1 000 000 M ist die Satzung neu gefaßt worden.

Westfälische Transport-Aktien-Gesellschaft, Dortmund. Die Prokura des Hugo Hartmann ist erloschen.

Die Firma **Wolfgang Gaedertz & Co. in Lübeck** hat neben dem seit über 30 Jahren bestehenden direkten Versicherungsgeschäft nunmehr auch das Rückversicherungsgeschäft im In- und Auslande aufgenommen, und zwar als Sonderabteilung des Stammhauses unter der Firma Wolfgang Gaedertz & Co., Abteilung Rückversicherung. Herrn Alfred W. Gaedertz ist Einzelprokura, den Herren Joh. Wulf und Wilh. Möller Gesamtprokura erteilt worden.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrts- und Schiffbauindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause H. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 20. Dezember 1919.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	294
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	110
Bremer Schleppsch.-Ges.	263
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	177
Dampfsch.-Ges. Neptun	460
Dampfsch.-Rhederei Horn	190
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	172
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	290
Dte. Levante-Linie	351
Dte. Ostafrika-Linie	185
Emder Rhederei	330
Flensburger Dampfer-Comp.	440
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	—
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	119
Hamburg-Bremen-Afrika	224
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	$205^3/_4$
Hansa Dampfschiffahrt	305
Mannheimer Dampfschleppschiff.	125
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	112
Mindener Schleppsch.	234
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	205
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	$119^1/_2$
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuss.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	178
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	—
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	72
Reederei Visurgia i. L.	170
Rhein- u. Seeschiff-Ges.	—
Rolandlinie	221
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	$87^1/_4$
Schleppschiff. a. d. Neckar	105
Schleppsch.-Ges. Unterweser	285
Schles. Dampfer-Comp.	$165^1/_2$
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	211
Seekanal-Schiff. Hemsoth	82
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	$465^1/_2$
„ Elbeschiff.-Ges.	122
Woermann-Linie	$169^1/_2$

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Vierteljahresbericht über den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen und die Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein im 3. Vierteljahr 1919.

Lfd. Nr.	Bezeichnung	1919 t	1918 t	im Zeitabschnitt 1919 mehr t	%	weniger t	%
	A. Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen.						
	Gesamtverkehr im III. Vierteljahr	1 785 982	3 421 017			1 635 035	47,8
	in den zwei ersten Vierteljahren	2 348 632	5 557 520			3 208 888	57,7
	bis zum 30. September zusammen	4 134 614	8 978 537			4 843 923	54,0
	B. Verkehr der Hauptgüterarten.						
1	Kohlenabfuhr im III. Vierteljahr	1 249 271	2 249 797			1 000 526	44,5
	in den zwei ersten Vierteljahren	1 613 739	4 039 625			2 425 886	60,5
	bis zum 30. September zusammen	2 863 010	6 289 422			3 426 412	54,5
2	Erzanfuhr im III. Vierteljahr	29 730	160 853			131 123	81,5
	in den zwei ersten Vierteljahren	47 141	239 482			192 341	80,3
	bis zum 30. September zusammen	76 871	400 335			323 464	80,8
3	Eisen und Eisenwaren (An- und Abfuhr) im III. Vierteljahr	71 758	44 304	27 454	61,9		
	in den zwei ersten Vierteljahren	127 262	74 920	52 342	69,9		
	bis zum 30. September zusammen	199 020	119 224	79 796	66,9		
4	Getreideanfuhr im III. Vierteljahr	33 771	4 199	29 572	704,2		
	in den zwei ersten Vierteljahren	7 271	5 621	1 650	29,4		
	bis zum 30. September zusammen	41 042	9 820	31 222	317,9		
5	Holzanfuhr im III. Vierteljahr	22 395	52 661			30 266	57,5
	in den zwei ersten Vierteljahren	39 637	131 545			91 909	69,8
	bis zum 30. September zusammen	62 031	184 206			122 175	66,3
6	Sonstige Güter (An- und Abfuhr) im III. Vierteljahr	379 057	909 203			530 146	58,3
	in den zwei ersten Vierteljahren	513 583	1 066 327			552 744	51,8
	bis zum 30. September zusammen	892 640	1 975 530			1 082 890	53,8
	C. Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein.						
	im III. Vierteljahr	1 057 278	1 348 528			291 250	21,6
	in den zwei ersten Vierteljahren	1 713 754	2 659 842			946 088	35,6
	bis zum 30. September zusammen	2 771 032	4 008 370			1 237 338	30,8

D. Gesamt-Kohlenabfuhr aus den Dbg.-Ruhrorter Häfen und dem Rhein-Herne-Kanal. (Summe B 1 und C.)

Bezeichnung	1919 t	1918 t	mehr t	%	weniger t	%	Hiervon entfallen auf: die Dbg.-Ruhrorter Häfen % 1919	die Dbg.-Ruhrorter Häfen % 1918	den Rhein-Herne-Kanal % 1919	den Rhein-Herne-Kanal % 1918
im III. Vierteljahr	2 306 549	3 598 325			1 291 776	36,0	54,2	62,5	45,8	37,5
in den zwei ersten Vierteljahren	3 327 493	6 699 467			3 371 974	50,3	48,5	60,3	51,5	39,7
bis zum 30. September zusammen	5 634 042	10 297 792			4 663 750		50,8	61,1	49,2	38,9

Bemerkungen

Die Wasserstände des Rheins waren in der zweiten Hälfte des Berichtsabschnitts sehr ungünstig. Ein Absinken unter M. N. W. war vom 15. August bis 30. September zu verzeichnen.

Der höchste Wasserstand betrug 2,32 m R. P. am 30. Juli, der niedrigste — 0,38 m am 22. September.

Zusammenstellung
über die Wasserstände und den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen in der Zeit vom
1. Juli bis 30. September 1919

Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Duisburg	Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Duisburg	Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Duisburg
Juli 1.	167	540	94	August 1.	198	731	126	Septemb. 1.	31	1 255	177
2.	178	589	96	2.	182	712	101	2.	28	992	153
3.	180	457	*55*	3.	175	—	—	3.	24	1 003	138
4.	179	661	68	4.	164	681	144	4.	29	1 223	*89*
5.	185	545	71	5.	157	661	103	5.	29	973	183
6.	185	—	—	6.	148	653	151	6.	25	925	164
7.	179	527	77	7.	138	652	100	7.	24	—	—
8.	178	585	90	8.	128	697	*80*	8.	18	**1 274**	154
9.	173	628	93	9.	120	684	187	9.	12	866	168
10.	168	595	72	10.	113	—	—	10.	8	644	151
11.	165	528	61	11.	106	758	**201**	11.	2	802	136
12.	165	611	77	12.	99	*585*	112	12.	5	580	228
13.	173	—	—	13.	93	718	176	13.	10	504	249
14.	179	598	80	14.	83	662	110	14.	18	—	—
15.	177	538	80	15.	77	706	108	15.	25	746	**395**
16.	173	512	59	16.	73	687	104	16.	28	546	298
17.	172	488	80	17.	67	—	—	17.	31	623	188
18.	177	480	150	18.	64	756	144	18.	32	503	191
19.	185	477	104	19.	60	645	84	19.	37	*440*	271
20.	190	—	—	20.	57	642	169	20.	35	669	268
21.	195	*342*	112	21.	53	664	142	21.	36	—	—
22.	196	476	102	22.	53	688	120	22.	38	642	248
23.	190	480	103	23.	51	637	103	23.	37	622	189
24.	186	411	74	24.	52	—	—	24.	36	483	191
25.	184	436	62	25.	49	889	124	25.	32	878	161
26.	185	622	139	26.	45	1 019	97	26.	31	817	160
27.	190	—	—	27.	46	1 164	188	27.	30	798	304
28.	204	**747**	169	28.	43	1 214	149	28.	31	—	—
29.	224	735	202	29.	38	**1 236**	165	29.	30	733	233
30.	232	671	235	30.	38	1 107	165	30.	32	551	179
31.	217	730	220	31.	35	—	—				
		15 009	2845			20 248	3 453			20 092	5 266

	Ruhrort	Duisburg
Juli	15 009	2 845
August	20 248	3 453
September	20 092	5 266
	55 349	11 564
	66 913	

Bemerkung: Die grösste Verkehrszahl in den einzelnen Monaten ist **fett**, die kleinste *kursiv* gedruckt.

Gesamt-Wasserverkehr
in der Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1919.

Anfuhr 1919 t	Anfuhr 1918 t	Abfuhr 1919 t	Abfuhr 1918 t	Anfuhr 1919 t	Anfuhr 1918 t	Abfuhr 1919 t	Abfuhr 1918 t	Zusammen 1919 t	Zusammen 1918 t	mithin 1919 + mehr — weniger t
Duisburg				Ruhrort						
94 446	84 447	267 961	473 566	216 245	522 102	1 166 153	2 304 383	1 744 805	3 384 498	— 1 639 693
				Hochfeld						
				30 603	27 416	10 574	9 103	41 177	36 519	+ 4 658
								1 785 982	3 421 017	— 1 635 035

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 1. 318 267. **Pumpklosett.** Triton-Werke A.-G. (vormals Ferdinand Müller), Hamburg. 11. 4. 15. M. 57 893.

Klasse 65a, 11. 318 268. **Pumpklosett.** Triton-Werke A.-G. (vormals Ferdinand Müller), Hamburg. Zus. z. Pat. 318 267. 17. 6. 17. M. 61 451.

Klasse 65a, 58. 318 297. **Vorrichtung zur Kenntlichmachung von Schiffahrtsstraßen mittels elektrischer Unterwasserkabel.** Siemens & Halske Akt.-Ges., Siemensstadt b. Berlin. 26. 9. 15. S. 44 407.

Klasse 65a, 3. E. 23 383. **Verfahren zum Umwenden von kieloben hergestellten Eisenbetonschiffen beim Stapellauf in die aufrechte Schwimmlage.** Dr.-Ing. Fritz Edler von Emperger, Wien; Vertr.: Meffert u. Dr. Sell, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 12. 8. 18. Oesterreich 14. 12. 17.

Klasse 65a, 4. S. 44 073. **Einrichtung zur Beseitigung der im Unterwasserfahrzeug vorhandenen verbrauchten Gase.** Signal-Gesellschaft m. b. H., Kiel, Werk Ravensberg. 28. 6. 15.

Klasse 65a, 4. Sch. 51 824. **Oelkesselanlage mit Fernbedienung, insbesondere für Dampf-Unterseeboote.** Dietrich Schäfer, Berlin-Steglitz, Friedrichstr. 7. Zus. z. Pat. 301 705. 22. 8. 17.

Klasse 65b, 1. D. 35 560. **Schiffsaufschleppanlage mit zwei oder mehreren nebeneinanderliegenden Schleppbahnen.** Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. 12. 3. 19.

Klasse 65d, 9. 312 398 „K.". **Seemine mit flutbaren Hohlräumen.** Fried. Krupp Akt.-Ges. Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 11. 2. 16. K. 61 801.

Klasse 65f, 47. J. 17 662. **In der Mitte des Schraubenstromes liegendes Ruder, insbesondere für Kanalschlepper.** J. Jacobsen, Essen (Ruhr), Rüttenscheider Straße 74. 2. 5. 16.

Klasse 84b, 1. B. 88 147. **Vorrichtung zum Heben von Schiffströgen mit Hilfe rollender Gegengewichte.** Dr.-Ing. Emil Burkhardt, Stuttgart, Karlstraße 3. 7. 1. 19.

Klasse 84c, 2. B. 85 214. **Stampfer zum Herstellen von Ortpfählen aus Beton.** Heinrich Bindschädler, Zürich; Vertr.: Adolf Pieper, Pat.-Anw., Essen (Ruhr). 19. 12. 17.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 318 126. **Einrichtung an Unterseebooten.** Ignaz Laufer, Wien; Vertr.: E. Lamberts, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 22. 6. 15. L. 43 276. Oesterreich 17. 6. 15.

Klasse 65a, 6. 318 055. **Schwimmende, aus zwei Schuten zusammengesetzte Arbeitsbühne.** Georg Herrmann, Wiesbaden, Erbacher Straße 6. 31. 5. 17. H. 72 217.

Klasse 65a, 6. 318 094. **Vorrichtung zum Füllen von Oelzellen auf Schiffen.** Karl Stegmann, Hamburg, Wrangelstraße 22. 9. 9. 13. V. 11 969.

Klasse 65a, 12. 318 087. **Schiffslukendichtung.** Erich Grundt, Berlin-Friedenau, Eschenstraße 7. 15. 1. 18. G. 46 108.

Klasse 65a, 54. 317 973. **Schlepphaken.** Heinrich Spechtmeier, Leezen b. Segeberg (Holstein). 6. 3. 18. S. 47 945.

Klasse 65a, 59. 303 388 „K". **Einrichtung zur Verhütung falscher Drehungsrichtung von Betriebsmaschinen, insbesondere von Schiffsmaschinen.** Erich Kügler, Hamburg, Spitalerstraße 11. 21. 5. 16. K. 62 341.

Klasse 65a, 71. 317 993. **Schwimm- und Rettungsanzug.** Hanseatische Apparatebau-Gesellschaft, vorm. L. v. Bremen & Co. m. b. H., Kiel. 27. 3. 17. H. 71 902.

Klasse 65a, 26. 317 935. **Einrichtung zum Verringern der Sichtbarkeit von Schiffen auf See.** Emil Busch, Akt.-Ges., Optische Industrie, Rathenow. 6. 3. 15. B. 79 132.

Klasse 65a, 67. 317 936. **Dichtungsstöpsel für Floßboote.** Deutsche Floßbootwerke G. m. b. H., Berlin. 29. 6. 18. D. 34 660.

Klasse 65d, 1. 303 837 „K". **Als Kettenmine wirkender Torpedo;** Zus. z. Pat. 300 735. Karl A. Thielen, Bremen, Waturmer Chaussee. 1. 9. 16. T. 20 945.

Klasse 65d, 9. 318 128. **Haltevorrichtung für Seeminen.** Bohn & Kähler, Kiel. 6. 11. 13. B. 74 568.

Klasse 65d, 9. 318 129. **Sicherungsanordnung für Seeminen.** Bohn & Kähler, Kiel. 12. 1. 10. B. 57 048.

Klasse 65d, 9. 318 130. **Sicherungsanordnung für Seeminen;** Bohn & Kähler, Kiel. Zus. z. Pat. 318 129. 11. 11. 11. B. 65 120.

Klasse 65d, 9. 318 131. **Sicherungsanordnung für Seeminen zum selbsttätigen Entschärfen im Fall der Lösung vom Anker;** Bohn & Kähler, Kiel. Zus. z. Pat. 318 130. 24. 2. 12. B. 66 378.

Klasse 65d, 9. 318 132. **Sicherheitsanordnung für Seeminen zum selbsttätigen Schärfen nach dem Zuwasserbringen und Entschärfen im Fall einer Lösung vom Anker.** Bohn & Kähler, Kiel. 6. 4. 09. B. 53 814.

Klasse 65d, 9. 318 133. **Zünderstöpsel für Seeminen.** Bohn & Kähler, Kiel. Zus. z. Pat. 318 132. 17. 12. 11. B. 65 575.

Klasse 65f, 8. 318 325. **Vorrichtung zum Umsteuern von Schiffspropellern mit motorischem Antrieb.** Carl Burchard, Hamburg, Billwärder Neuedeich 192. 24. 10. 18. B. 87 694.

Klasse 84c, 5. 318 284. **Verfahren zum Einbauen einer wasserdichten Decke für Unterpflastertunnel.** Siemens & Halske Akt.-Ges., Siemensstadt b. Berlin. 15. 1. 14. S. 41 103.

C. Patent-Löschungen.

(Infolge Nichtzahlung der Gebühren.)

Klasse 84c: 295 307; 295 308.

D. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 723 907. **Schiffslukensicherung.** Wilhelm Klinge, Kiel-Gaarden, Medusastraße 13. 31. 10. 19. K. 77 700.

Klasse 65a. 723 933. **Panzertaucherrüstung mit abnehmbarem Kopfteil.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 29. 7. 18. N. 16 752.

Klasse 65a. 725 534. **Hievvorrichtung zum Aufhieven von Netzen auf Fischereifahrzeugen.** Johann Adolf Pauls, Langeoog, Insel. 14. 11. 19. P. 32 178.

Klasse 65a. 725 413. **Hievvorrichtung zum Aufhieven von Netzen auf Fischereifahrzeugen.** Johann Adolf Pauls, Langeoog, Insel. 13. 11. 19. P. 32 177.

Klasse 65a. 725 416. **Schlepphaken für die Fluß- und Seeschiffahrt.** Friedrich Düvel, Hamburg, Brandsende 12. 15. 11. 19. D. 34 383.

Klasse 65c. 724 911. **Bug- und Heckverbindung für Faltboote u. dgl.** Richard Thiele, Herrsching a. Ammersee. 20. 10. 19. R. 48 536.

Klasse 65c. 724 912. **Flanschenverbindung für Faltbootgerippe.** Richard Thiele, Herrsching a. Ammersee. 20. 10. 19. R. 48 537.

Klasse 65c. 723 898. **Handantrieb für die Schraube von Wasserfahrzeugen.** Johannes Brandt, Hamburg, Neue Gröninger Straße 9. 31. 10. 19. B. 85 203.

Klasse 65c. 724 061. **Antriebsvorrichtung für Boote.** Stanislaus Kaczmarek, Berlin, Waldstraße 50. 15. 8. 18. K. 73 017.

Klasse 65c. 722 414. **Paddel für Kanus und Faltboote mit als Bogenstück ausgebildetem Mittelteil.** Karl Schöner, München, Dachauer Straße 148. 17. 10. 19. Sch. 64 423.

Klasse 65c. 722 836. **Faltboot mit um ihre Befestigungsachsen gelenkartig drehbaren Stäben und auseinandernehmbaren Mittelspanten.** Steiner & Freyberger, München. 27. 9. 19. St. 23 555.

Klasse 65f. 725 386. **Vorrichtung zum Fortbewegen von Schiffen.** Ernst Deppermann, Hameln. 13. 10. 19. D. 34 213.

Klasse 65f. 726 252. **Motorboot.** Joseph Elsner, Berlin, Bergstr. 34. 17. 11. 19. E. 25 546.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65f. 688 094. **Schiffskörper mit Kielstollen usw.** Carl Chr. Conr. Schneider, Berlin, Lychener Straße 118. 15. 9. 16. Sch. 57 351. 10. 9. 19.

Klasse 65f. 653 491. **Gehäuse für Schraubenwellenlager.** Schweinfurter Präcisions-Kugel-Lager-Werke Fichtel & Sachs, Schweinfurt. 5. 9. 16. Sch. 57 291. 12. 8. 19.

Klasse 84a. 722 236. **Wasserwehr mit Schneckenantrieb und drehbarer Welle.** Carl Pühler, Bergneustadt (Rheinl.) 14. 8. 19. P. 31 616.

Klasse 84c. 5. 318 060. **Verfahren zur Herstellung von Unterpflastertunneln.** Siemens & Halske Akt.-Ges., Siemensstadt b. Berlin. 25. 2. 16. S. 44 982.

Klasse 84c. 724 306. **Eiserne Spundwandbohle.** Friedr. Krupp Akt.-Ges., Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen (Niederrh.). 29. 8. 18. K. 73 120.

Klasse 84d. 723 491. **Bagger.** Paul Mögel, Zinnwalder Straße 1 und Hermann Kurth, König-Johannstraße 9, Dresden. 14. 10. 19. M. 63 527.

Klasse 84d. 723 992. **Selbsttätige Baggeranlage.** Baptist Breitbach, Zündorf a. Rh. 24. 10. 19. B. 85 105.

Bücherbesprechungen

„Der Ingenieur in der Verwaltung", herausgegeben vom Verein deutscher Ingenieure. Preis der Schrift 4,25 M.

Der Techniker aller Fachrichtungen und aller politischen Richtungen gehört zu denen, die an der bisherigen Verwaltung des Staates und der Gemeinden viel auszusetzen hatten. Schon Jahrzehnte vor dem Kriege erschienen in den Spalten der technischen Blätter Klagen über Nichtausnutzung technischer Intelligenz in der Verwlatung, über unzweckmäßige, die wirkungsvolle Arbeit des Fachmannes hindernde Vorschriften und Bevormundungen. Diese alten Wünsche sind auch nach der Staatsumwälzung nicht verstummt, ja sie sind lebhafter an die Oeffentlichkeit getreten in der Hoffnung, bei dem allmählich sich vollziehenden Umbau des staatlichen Gefüges eher als im früheren Obrigkeitsstaate Abhilfe zu erhalten, aber sie treten andererseits vereinzelt und verstreut auf, häufig nur in allgemeiner Form ohne die genügenden tatsächlichen Grundlagen. Es fehlte an einer zusammenfassenden gedrängten Schrift, welche die Stellung des Technikers in den verschiedensten Zweigen des öffentlichen Dienstes in der bisher bestehenden Form sowie die Vorschläge über zweckmäßige künftige Gestaltung dieser Stellung und der deutschen Behördenverwaltung oder Geschäftsführung bei den Behörden darlegt. Diese Lücke soll die obenerwähnte Schrift, welche soeben erschienen ist, ausfüllen. In ihr sind von 14 Mitarbeitern, möglichst aus der Praxis des betreffenden Gebietes, die einzelnen Zweige der öffentlichen Verwaltung bearbeitet. Die Beiträge lassen sich in zwei Abschnitte teilen; der eine beschäftigt sich mit der allgemeinen Verwaltung von Reich, Staat und Gemeinden und der andere mit den öffentlichen technischen Arbeitsgebieten. Die Schrift bietet tatsächlichen Stoff, insbesondere über die bisher bestehende Organisation und Geschäftsführung in reichem Maße.

R.

„Verkehrs-Rundschau“. Im Verkehrsverlag J. Fischer, Frachtenkontor, Dortmund, Poststraße 31, erscheint eine „Verkehrs-Rundschau“ für das Eisenbahnfrachten- und Verkehrswesen für Handel, Industrie, Spedition und Schiffahrt. Der Verlag befaßt sich mit der Ausgabe von Handbüchern für das Eisenbahngütertarifwesen und die Berechnung der Güterfrachten. Durch geäußerte Wünsche aus Spediteur- und Reederkreisen veranlaßt, soll obige Zeitschrift über die verschiedenen Maßnahmen der Eisenbahn, namentlich unter Würdigung der Maßnahmen vom Standpunkt der Verfrachter aus, die Allgemeinheit unterrichten. Die „Verkehrs-Rundschau“ soll ein tatsächliches Bedürfnis sein und eine empfindliche Lücke im Verkehrswesen ausfüllen.

Dr. R.

Der Friedensvertrag vom 29. Juni 1919. Amtlicher Wortlaut mit allen ergänzenden Bestimmungen umgehend erläutert. Von Dr. Fr. Wündisch. Preis 10 M.

Unter Bezugnahme auf die auf S. 345 des Heftes 20 unserer Zeitschrift gebrachte Vorbesprechung kommen wir heute nochmals eingehender auf obiges Buch zurück. Der uns auferlegte Friedensvertrag wird auf lange Zeiten hinaus unser ganzes politisches und wirtschaftliches Leben beeinflussen. Es läßt sich überhaupt keine geschäftliche oder wichtige private Disposition, vor allem mit dem Auslande, den abgetrennten oder besetzten Gebieten, treffen ohne Vergewisserung darüber, ob der Friedensvertrag und die zahlreichen dazu ergangenen Einzelbestimmungen und Gesetze nicht alles durchkreuzen. In den Tagen des Inkrafttretens des Friedensvertrages erscheint auch seine erste Erläuterung: kein vielbändiges Werk, sondern ein knappes Buch mit knappgefaßtem Inhalt. Man kann darüber streiten, ob jetzt schon eine tiefgehende Kommentierung des Friedensvertrages zweckmäßig und möglich ist. Denn gerade in den wichtigsten Teilen stehen noch Sonderabkommen mit unseren ehemaligen Feinden und die eigenen Ausführungsbestimmungen hierzu noch aus, die erst volle Klarheit über die künftige Rechtslage schaffen können. Aber die Sonderabkommen mit unseren ehemaligen Feinden lassen ungebührlich lange auf sich warten. Gerade weil sie noch fehlen, bedurfte es der eingehenden Erklärung desjenigen, was jetzt bereits feststeht oder sicher zu erwarten ist. Dieser Aufgabe hat sich der Verfasser, Dr. Friedrich Wündisch, in dem Werke: „Der Friedensvertrag“ (J. Bensheimer, Mannheim, Berlin, Leipzig. Preis 10 M), unterzogen, wobei die deutschen Ausführungsgesetze vom 31. August 1919, das Rheinlandabkommen vom 28. Juni 1919 sowie das Waffenstillstandsabkommen mit den Wilsonschen Leitsätzen unter wörtlichem Abdruck herangezogen sind. Im übrigen wurde das Material aus dem Notenwechsel geschöpft, der der Friedensunterzeichnung vorausging. Die Behandlung der Einzelinteressen ist umfangreich genug, daß sie die Anschaffung des Buches auch demjenigen nahelegen, der nur nach der Lösung einer Sonderfrage sucht. Das gilt besonders für alle Handels- und Industriekreise, die vor der Wiederanknüpfung der früheren Verbindungen mit dem Auslande stehen. Sorgfältig berücksichtigt ist bei der Erläuterung die neue deutsche Gesetzgebung, die bekanntlich vielfach Umgestaltungen des wirtschaftlichen Lebens gebracht hat. Hervorzuheben ist, daß der Friedensvertrag nach dem amtlichen Wortlaute des erst im September erschienenen Reichsgesetzblattes wiedergegeben ist, ferner, daß Randschriften den Ueberblick wesentlich erleichtern und ein ausführliches Sachregister ein rasches Zurechtfinden ermöglicht. Die Schriftleitung.

Die preußische Weichsel. Angesichts der baldigen Abtretung eines großen Teils von Westpreußen mit dem linken Weichselufer an Polen ist eine soeben erschienene Schrift „Die preußische Weichsel“ von besonderem Interesse. Ihr Wert wird noch dadurch erhöht, daß diese Schrift von dem technischen Leiter der preußischen Weichselbauverwaltung, von Oberbaurat Niese in Danzig, verfaßt ist. Das Schriftchen gibt einen Ueberblick über den Ausbau der Weichsel, der nahezu hundert Jahre gedauert hat und kürzlich zu einem gewissen Abschluß gekommen ist. Es geht kurz auf die Notwendigkeit des weiteren Ausbaus zur Verbesserung der Schiffbarkeit ein. Die kleine Schrift ist für 60 Pf. durch alle Buchhandlungen oder vom Verlag „Der Osten“, Verlagsgesellschaft m. b. H. in Danzig (Kronprinzenweg 11), zu beziehen. R.

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 2
15. Januar

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 4gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 50 Pf. und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Der Rhein-Main-Donau-Schiffahrtsweg

Von Dipl.-Ing. Otto Ernst Sutter (Frankfurt a. M.)

Das Projekt einer Verbindung des Rheines mit der Donau über den Main hat eine vielhundertjährige reichbewegte Geschichte. Viele der bedeutendsten Köpfe des deutschen Volkes, und keineswegs nur Wirtschaftspolitiker, haben sich mit ihm beschäftigt und Vorschläge zu seiner Lösung erwogen. Vielleicht ist es nicht unangebracht, zu Beginn einer knappen Betrachtung der Geschichte des Rhein-Main-Donau-Weges daran zu erinnern, daß auch Goethe dem alten Gedanken, die beiden großen Ströme zueinander in Beziehung zu setzen, lebhafte Teilnahme entgegenbrachte.

Es war an einem Sonntag im Februar des Jahres 1824. Peter Eckermann, der tägliche Gast im Haus am Weimarer Frauenplan, ist im Arbeitszimmer des Dichters auf ein paar Stunden anwesend. Im Verlauf einer Unterhaltung zwischen den beiden Männern kommt Goethe darauf zu sprechen, daß er besinnlicher Stimmung sei, da ihn in der Frühe die Nachricht vom Hinscheiden Eugen Napoleons, des Herzogs von Leuchtenberg, erreicht habe. „Eugen Napoleon“, so fährt der Dichter fort, „war einer der größten Charaktere, die immer seltener werden, und die Welt hat abermals einen bedeutenden Menschen verloren. Ich kannte ihn persönlich. Noch im vorigen Jahr war ich in Marienbad mit ihm zusammen. Er teilte mir damals einen Plan mit, über dessen Ausführung er viel mit mir verhandelte. Er ging nämlich mit dem Gedanken um, den Rhein mit der Donau durch einen Kanal zu vereinigen. Ein riesenhaftes Unternehmen, wenn man die widerstrebende Lokalität bedenkt. Aber jemandem, der unter Napoleon gedient und mit ihm die Welt erschüttert hat, erscheint nichts unmöglich. Karl der Große schon hatte den gleichen Plan und ließ auch mit der Arbeit anfangen. Allein das Unternehmen geriet bald ins Stocken. Der Sand wollte nicht standhalten. Die Erdmassen fielen von beiden Seiten immer wieder zusammen.“

Welch ungemein lebhaftes Interesse Goethe dem Gedanken des Rhein-Main-Donau-Projektes entgegenbrachte, erhellt aus der Tatsache, daß er drei Jahre nach der eben erwähnten Unterhaltung, gleichfalls in einem Gespräch mit Eckermann, wiederum auf die Idee zu sprechen kam und dabei dem Wunsch Ausdruck gab, er möchte neben anderem gern noch erleben, daß der Suezkanal gebaut und daß Donau und Rhein durch eine schiffbare Verbindung miteinander in Gemeinschaft gebracht werden. „Aber“, so meinte Goethe 1827, „dieses Unternehmen ist so riesenhaft, daß ich an der Ausführung zweifle, zumal in Erwägung unserer deutschen Mittel.“

Goethes Bemerkung über den Plan Karls des Großen, einen durchgehenden Wasserweg von der Donau nach dem Rhein zu schaffen, ist durchaus zutreffend. Es war im Jahre 793. Karl weilte in Regensburg, wo er eine Schiffsbrücke über die Donau hatte schlagen lassen. Während er mit Vorbereitungen für einen neuen Feldzug gegen die Avaren beschäftigt war, wurde ihm aus dem Kreis seiner Offiziere der Gedanke unterbreitet, die Altmühl mit der schwäbischen Rezat durch einen Kanal zu verbinden, also eine Verbindung zwischen Donau und Main zu schaffen. Karl fand an dem Plan Gefallen. Er brach mit großem Gefolge und einem Heer von Arbeitern von Regensburg auf, um bei Treuchtlingen an der Altmühl mit Arbeiten an dem projektierten Kanal beginnen zu lassen. Im Herbst 793 war der Kanal auf eine Länge von 2000 Schritt bei einer Breite von 300 Fuß (von Dammkrone zu Dammkrone gemessen) fertiggestellt. Bei Einbruch des Winters aber geriet das Werk ins Stocken und wurde im folgenden Jahr nicht mehr aufgenommen. Ueber die Gründe, die zum Mißlingen des so verheißungsvoll begonnenen Vorhabens führten, äußerten sich die Chronisten in zum Teil recht ergötzlichen Betrachtungen. So wird von ihnen berichtet, die Zugtiere, die zum Anfahren von Baumaterial verwendet wurden, seien plötzlich und auf unaufgeklärte Weise dahingerafft worden, als sie von dem Getreide gefressen hätten, das von den Aeckern in der Nähe der Baustelle geerntet worden war. Andere wollen wissen, daß den Arbeitern das Korn unter den Händen entschwunden sei, Kobolde und Gespenster hätten sich in den Nächten bemerkbar gemacht, kurz und gut, es habe nicht an allerlei Zeichen gefehlt, aus denen die Erkenntnis zu gewinnen gewesen sei, dem Projekt habe die rechte Gunst des Himmels gefehlt. In Wirklichkeit waren die Ursachen, die Karl zwangen, von der Durchführung seines Planes Abstand zu nehmen, wohl technischer Natur. Die Verfahren für so umfangreiche Ingeniurarbeiten, wie die Herstellung eines Kanals sie mit sich bringt, waren zur Zeit Karls noch sehr unentwickelt. Insbesondere fehlte es an Möglichkeiten, den Einflüssen der Witterung hinreichend Einhalt zu gebieten. Vor allem aber fehlte es an einer erst später erfundenen Einrichtung, die für den Kanalbau von ausschlaggebender Bedeutung ist. Man kannte die Institution der Kammerschleuse noch nicht.

Geographisch-geschichtliche Werke späterer Jahrhunderte erwähnen zumeist auch die Wasserbauten Karls des Großen und besprechen in diesem Zusammenhang die Entstehung der „Fossa

Carolina", des Karlsgrabens, wobei allerdings auch Zweifel darüber geäußert werden, ob es sich bei dem Unternehmen Karls tatsächlich um den Plan eines Schiffahrtsweges gehandelt habe. In einer vor ein paar Jahren erschienenen Beilage zum Programm des Münchener Wittelsbacher Gymnasiums weist Dr. Friedrich Beck auf Grund gewissenhafter historischer Studien nach, daß die „Fossa Carolina" in der Tat als eine für Schiffahrtszwecke bestimmte Verbindung von Altmühl und Rezat gedacht war. Dr. Beck beschäftigt sich auch mit der Frage, was Karl den Großen wohl veranlaßt haben konnte, das ohne Zweifel für die Zeit, in der es entstand, großzügig gedachte Kanalprojekt in Angriff zu nehmen. Gelegentlich ist die Meinung vertreten worden, Karl habe mit dem Karlsgraben weitschauende Handelspläne verfolgen wollen, eine Auffassung, die kaum sehr zutreffend sein dürfte. Wenig wahrscheinlich erscheint es auch, daß die „Fossa Carolina" als Mittel zur Unterstützung kriegerischer Operationen gedacht war. Dagegen darf die Ansicht wohl als richtig gelten, die dahin geht, Karl habe durch eine Verbindung von Altmühl und Rezat die Abwickelung seiner Reisen von Regensburg nach Frankfurt und Aachen und umgekehrt durch die Schaffung eines direkten Wasserweges vom Rhein nach der Donau erleichtern wollen. Daß der Fürst auf seinen Fahrten den Wasserweg bevorzugte, braucht nicht zu überraschen. Man muß sich nur vergegenwärtigen, daß in jener Zeit die Straßen, mit Ausnahme derer, die von den Römern erbaut waren, in wenig gutem Zustand sich befanden. Wäre es Karl gelungen, das Kanalprojekt zur Verwirklichung zu bringen, so hätte er einen direkten Weg von der Donau nach dem Rhein besessen, was für ihn ohne Frage von bedeutendem Vorteil gewesen wäre, da er gezwungen war, die Schiffe von der Altmuhl ein Stück über Land nach der Rednitz bzw. nach der Rezat ziehen zu lassen.

Umfang und Größe der technischen Hindernisse, die dabei zu überwinden waren, sind es wohl gewesen, den Plan Karls des Großen, eine Verbindung zwischen Nebenflüssen des Maines und der Donau zu schaffen, als unausführbar erscheinen und für Jahrhunderte in Vergessenheit geraten zu lassen. Erst nachdem die Kammerschleuse erfunden war, wurde der Rhein-Main-Donau-Gedanke wieder aufgegriffen und eifrig erörtert. Unter den Männern, die etwa von 1650 ab die alte Idee Karls des Großen aufs neue vertraten, verdient insbesondere einer genannt zu werden: Johann Eberhard Wasserburg. Ein begeisterter Patriot, hatte sich Wasserburg, der am 9. November 1610 in Emmerich geboren war, als Bibliothekar und Sekretär Ferdinands III., Philipps IV. von Spanien und des Königs Ladislaus von Polen große wirtschaftliche und politische Kenntnisse erworben, die ihn berechtigten, mit wohl ausgearbeiteten Vorschlägen für eine planmäßige Hebung des Wirtschaftslebens Deutschlands an die Oeffentlichkeit zu treten. Er erkannte mit klarem Scharfblick, daß Deutschland vor allem eines brauchte: die Zusammenfassung aller vorhandenen wirtschaftlichen Kräfte. Entsprechend den Verhältnissen der Zeit bekämpfte er mit Energie insbesondere die wirtschaftliche Uebermacht Frankreichs, in der er den wichtigsten Grund dafür sah, daß Deutschland nicht zu neuem regen Leben gelangen konnte. Um seinen Gedanken und Forderungen, die er zur Schaffung einer zielbewußten deutschen Wirtschaftspolitik vertrat, Nachdruck zu verleihen, verfaßte er eine Schrift, die er den in Regensburg versammelten Ständen unterbreitete und der er den charakteristischen Titel gab: „Französische Goldgrube, den Ständen des heiligen römischen Reiches eröffnet und wieder zugestopfet." U. a. weist Wasserburg in seinen Darlegungen auf den Reichtum Deutschlands an großen Strömen hin, die nach seiner Ansicht auch nicht annähernd hinreichend und den gegebenen Verhältnissen angemessen den Bedürfnissen des Güteraustausches dienstbar gemacht seien. Wir haben, so sagt er ungefähr, die herrlichsten und mächtigsten Flüsse, die sich ins Meer ergießen, so den Rhein, die Weser, die Elbe und die Donau. Diese Donau aber ist das Haupt der anderen. Unser großer Kaiser Carolus Magnus ist Deutschland zur Zier und Nutzen willens gewesen, die Donau mit dem Rhein zu vereinigen, damit das, was aus dem Orient und der Türkei kommt, mit dem was im Okzident an Waren und Handelsartikeln vorhanden ist, gleichsam mitten in Deutschland vertauscht würde. Wasserburg greift, wie man sieht, den alten Plan Karls des Großen wieder auf und untersucht auch die Frage der zweckmäßigsten Linienführung für eine Verbindung von Main und Donau. Ihm in seinen Betrachtungen in Einzelheiten zu folgen, möchte indessen zu weit führen. Es mag aber darauf hingewiesen werden, daß Wasserburg die Entwicklung des Handels auf den deutschen Strömen sich in einer ganz bestimmten Richtung dachte. Er äußert in seiner Schrift: „Warum Durchlauchtigste, Hochmögendste, und Hochwürdigste Kurfürsten, Fürsten und Herren, die ihr an Rhein, Mosel und Main so treffliche Weingewächse und schiffreiche Ströme, also herrliche Gelegenheiten, Euere Weine auf ihnen zu verfrachten, habet, warum, so frage ich Euch, gebet Ihr nicht besser Obacht auf Euere Sache? Warum mindert Ihr nicht die Zölle? Durch sie werden die Niederländer abgeschrecket, mit Euch Handel zu treiben. Zu Euerem und Euerer Untertanen größten Schaden haben die Zölle die Niederländer, aber auch England, Dänemark, Preußen usw. veranlaßt, französische Weine zu trinken, während alle diese Länder doch Eure Mosel-, Rhein-, Franken-, österreichischen und ungarischen Weine viel lieber tränken, da diese gesünder sind, sich länger halten und mit jedem Tag durch Alter, an Farbe, Güte und Geschmack besser werden, in den Fässern gleichsam sich zeitigen." In sehr lebendiger Form schildert Wasserburg die Perspektiven eines ausgedehnten Schiffahrtshandels, der, wie er annimmt, durch die Verbindung von Rhein und Donau ganz besonders gefördert würde, und sagt schließlich: „Hochansehnliche Stände des Römischen Reiches, aber auch Ihr Ausländer, Spanier, Dänen, Schweden, Polen, Livländer, Preußen usw., ich ersuche Euch hiermit, macht doch Eure Augen auf, nehmet Euere alten Sitten wieder an. Lasset uns das Ueberflüssige beiseite tun, uns dessen, was nicht nötig ist, enthalten und das, was wir von Nöten haben, in unseren eigenen Ländern herstellen! Lasset uns zu unserem eigenen Besten unsere Schätze einbehalten und nicht um Narrenwerk französischer Mode vertauschen und, wie bis dato geschehen, eine wirtschaftliche Beute der Franzosen werden. Solcher Gestalt nur werden wir die französische Goldgrube verstopfen, welche Verstopfung Frankreich, das wie eine Sintflut die ganze Welt überschwemmen will, wieder in seine richtigen Ufer bringen, der ganzen Christenheit Ruhe und der ehrbaren Welt den lang ersehnten Frieden und die Sicherheit verschaffen würde." So viel von der Schrift Johann Eberhard Wasserburgs, die zu den wichtigsten und auch unterhaltsamsten Dokumenten in der Geschichte der Donau-Rhein-Idee gehört.

Praktische Erfolge sind dem Wirken Wasserburgs nicht beschieden gewesen. Die Stände in Regensburg scheinen dem Gedanken der Verbindung vom Main mit der Donau nicht übermäßig viel Beachtung geschenkt zu haben. Trotzdem war Wasserburgs Arbeit nicht umsonst. Die Rhein-Main-Donau-Idee war wieder in weitere Kreise hineingetragen worden. Darum durfte in diesem Zusammenhang von der Tätigkeit dieses Mannes etwas ausführlicher die Rede sein. Nicht zuletzt auch deshalb, weil sich in seiner Schrift Ideen eines Wirtschaftspolitikers widerspiegeln, die uns in mehr als einer Hinsicht nicht ganz unmodern erscheinen.

Ungefähr zur gleichen Zeit wie Wasserburg machten auch andere auf die Notwendigkeit einer planmäßigen deutschen Wasserstraßenpolitik aufmerksam, wobei der Rhein-Main-Donau-Gedanke zumeist eine bedeutende Rolle spielte. So wurde er u. a. von dem Pfälzer Dr. Johann Joachim Becher propagiert, der 1670 in Wien die Gründung einer Okzidental-Kompanie betrieb. Auch in Holland hatte das alte Projekt Karls des Großen neue Freunde gewonnen. Neben dem Vorschlag einer Verbindung von Main und Donau über Altmühl, Rezat, Rednitz usw. begegnet man in dieser Zeit auch dem Verlangen, die Tauber bis Rothenburg schiffbar zu machen, sie durch einen Kanal mit der Wörnitz zu verbinden, diese zu kanalisieren und auf ihr bei Donauwörth die Donau zu gewinnen. In einem Diskurs, in dem dieser Plan empfohlen wurde, wird besonders hervorgehoben, daß man die Transporte von Frankfurt a. Main nach Wien auf dem Wasserweg weit billiger bewältigen könne als zu Lande, und daß die Wasserstraße Gelegenheit biete, „um viel leidlichere Preise" italienische Waren wie Seide, Samt, seidene Strümpfe, Oel, Kapern, Zitronen, Pommeranzen u. a. nach dem Rhein zu bringen.

So interessant es erscheinen möchte, die Geschichte des Rhein-Main-Donau-Gedankens auch durch das 18. Jahrhundert hindurch zu verfolgen, so muß von einem solchen Unternehmen gleichwohl Abstand genommen werden, um bei dem begrenzten Raum, der zur Verfügung steht, für eine Würdigung der Pläne für die Schaffung einer Großschiffahrtsstraße vom Rhein nach der Donau, wie sie unsere Tage beschäftigen, noch genügend Platz zu haben. Dagegen sei nicht verfehlt, auf die einschlägigen Arbeiten von Geheimrat Georg v. Schanz und von Geheimrat Zoepfl hinzuweisen, die sich um die Erforschung der Vergangenheit des Rhein-Donau-Projektes große Verdienste erworben haben.

Mit dem Beginn des 19. Jahrhunderts wurde der Rhein-Main-Donau-Gedanke besonders lebhaft in Bayern propagiert. Eine große Zahl von Schriften machte es sich zur Aufgabe, ihm Anhänger zu werben. Erwähnt mag sein, daß — auf Anregung Napoleons — Moreau der Rhein-Main-Donau-Idee reges Interesse widmete und seinen Generalstabschef beauftragte, dem Plan seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Marquis Desolles, so hieß der Generalstabschef, beorderte zwei Ingenieure, einen Bayern und einen Franzosen, Altmühl und Rezat zu bereisen und über die Aussichten für einen Kanal zwischen Main und Donau ein Gutachten auszuarbeiten. Die Denkschrift, die von den beiden Technikern geliefert wurde, ist in der späteren Literatur des öfteren zitiert worden.

So sehr in Einzelheiten die Vorschläge auch auseinandergehen mochten, die für die Schaffung eines Wasserweges zwischen Main und Donau gemacht wurden, — die nachhaltige Werbeaktion, die die verschiedenen Schriften entfalteten, trug doch endlich ihre Früchte. König Ludwig I. von Bayern, der schon als Kronprinz dem Rhein-Main-Donau-Projekt lebendigstes Interesse entgegengebracht hatte, sah es nach seiner Thronbesteigung als eine der wichtigsten unter den ihm obliegenden Aufgaben an, Verkehrs- und Wirtschaftsleben seines Landes durch die Schaffung eines Donau-Main-Kanals zu fördern. Gleich nachdem er König geworden war, forderte er Entwürfe für eine Donau-Main-Verbindung ein. Ueber diese hinaus plante Ludwig I. den Bau eines Stichkanals nach München, Verbesserungen der Schiffbarkeit von Main und Donau, die Schiffbarmachung der Naab, der Rednitz usw. Mit der Ausarbeitung der Pläne wurde Heinrich Freiherr v. Pechmann beauftragt. Dieser, ursprünglich Offizier, hatte als Hauptmann

seinen Abschied genommen, war in den Zivilstand eingetreten und später in der Bauverwaltung Frankens beschäftigt gewesen. Dem großen Auftrag der Entwurfsbearbeitung für eine Donau-Main-Verbindung, wie der Leitung der Bauarbeiten widmete Freiherr v. Pechmann sein ganzes Wissen und Können.

Kaum hatte der Gedanke des Baues eines Donau-Main-Kanals festere Formen angenommen, so stieß er auf Widerstand. Die Frage, ob neben den Eisenbahnen Wasserstraßen noch Berechtigung hätten, wurde in die Debatte geworfen und mit viel Temperament diskutiert. Insbesondere war es Friedrich List, der bekannte Vorkämpfer für die Eisenbahnen, der die Meinung verfocht, bei einer Vervollkommnung des Eisenbahnnetzes, wie er sie weit vorausschauend im Geist vor sich sah, hätten Kanäle keinerlei Berechtigung mehr. Diese, so meinte er, werde man über kurz oder lang als Sümpfe ansehen und ihre Austrocknung und Ausfüllung werde für notwendig gehalten. Solche Aeußerungen Lists können gerade bei diesem Kopf nicht überraschen, der sich ganz von der Idee des Ausbaues der Eisenbahnen erfüllen ließ. Pechmann wehrte sich recht entschieden gegen alle Einwände und Bedenken, die gegen das Kanalprojekt erhoben wurden. In einer Schrift, in der er die Notwendigkeit einer Verbindung zwischen Donau und Main nachwies, vertritt er die uns heute außerordentlich modern anmutende Auffassung, man werde sehr bald einsehen lernen, daß Eisenbahnen und Kanale (genau wie die Landstraßen) in zweckmäßiger Weise und nebeneinander angelegt und ausgebaut zu werden verdienten, woraus dem Verkehrswesen eines Landes allein höchster Nutzen erwachsen könne.

Im Jahre 1830 legte Pechmann dem König den Entwurf für den Bau eines Donau-Main-Kanals vor, der dann ungefähr zwei Jahre später im Druck veröffentlicht wurde. Auch gegen dieses Projekt erhoben sich Kritiker. Wibeking, der als Ingenieur großen Ruf besaß, aber als Rivale Pechmanns im technischen Staatsdienst galt, verurteilte dessen Vorschläge, weil er die in ihnen vorgesehenen Dimensionen für den Kanal für viel zu reichlich hielt. Auf der anderen Seite forderte — und das ist bedeutungsvoller — der kurhessische Professor der Nationalökonomie, Lips, das Projekt solle in seinen Ausmessungen beträchtlich großzügiger gestaltet werden. Er hatte, wie Zöpfl mit Recht bemerkt, ein Standardwerk der bayerischen Volkswirtscaft im Auge, das, wäre es tatsächlich ausgeführt worden, auf Bayerns Handel und Wandel einen unberechenbaren Einfluß hätte ausüben können. Lips war der Ansicht, 50 Millionen für ein Werk, das seine Zwecke erreiche, stellten eine geringere Belastung dar als 15 Millionen für eine Anlage, die in kurzer Zeit den an sie gestellten Aufgaben nicht mehr gewachsen sei. Es blieb im wesentlichen bei Pechmanns Entwurf. Zur Finanzierung des Baues gründete man eine Gesellschaft, die zugleich auch den Betrieb des Kanals übernehmen sollte. Wie es scheint, brachte man indessen in Handels- und Finanzkreisen dem Donau-Main-Gedanken nicht übermäßig viel Vertrauen entgegen. Wenigstens wird berichtet, daß die Einladung zur Beteiligung an der Aktiengesellschaft nicht selten mit Hohn zurückgewiesen worden sei. Dem Frankfurter Bankhaus Rothschild war es zu danken, daß die Bildung der Gesellschaft schließlich doch glückte. Ausgegeben wurden 20 000 Aktien, von denen sich 7522 in englischen Händen befanden, während die bayerische Staatsregierung sich nur 5000 Stück vorbehielt. Der Kuriosität halber mag erwähnt sein, daß in der ersten Sitzung der Aktiengesellschaft der Vorsitzende des Aufsichtsrats Rothschild, den in Frankfurt später sprichwörtlich gewordenen Ausspruch getan haben soll: „Mer hawwe nix zu prange“. Die zweite Generalversammlung beschloß, einem Antrag des Fürsten Wilhelm von Löwenstein-Freudenberg folgend, dem Kanal zu Ehren Ludwigs I. von Bayern den Namen Ludwig-Donau-Main-Kanal beizulegen.

Mit dem Bau des Wasserwegs wurde 1836 begonnen. Die Strecke zwischen Nürnberg und Bamberg kam 1843 zur Eröffnung, zwei Jahre später folgte der Abschnitt Nürnberg—Kelheim, und am 25. August 1846 wurde das Kanaldenkmal zu Erlangen feierlich enthüllt, auf dem zu lesen steht: „Donau und Main für die Schiffahrt verbunden, ein Werk von Karl dem Großen versucht, durch Ludwig I., König von Bayern, neu begonnen und vollendet.“

Man setzte in gewerblichen und Handelskreisen Bayerns in den Ludwigs-Kanal große Hoffnungen. Unter anderem vertritt ein gewisser Schultheis, der den neuen Wasserweg in Bild und Wort schilderte, die Auffassung, der Ludwig-Donau-Main-Kanal werde zu ganz besonderer Bedeutung gelangen, wenn der Suezkanal ausgeführt sei. Mit der Schaffung dieses Werkes erhalte die Verbindung von Main und Donau geradezu internationale Bedeutung. Nun, diese optimistischen Hoffnungen sind nicht in Erfüllung gegangen. Die Blütezeit des Ludwig-Donau-Main-Kanals war nur von sehr kurzer Dauer. Der Wasserweg, der, wie schon hervorgehoben, nur für Schiffe mit außerordentlich geringer Tragfähigkeit gebaut worden war, konnte den Wettbewerb mit den schnell zu großem Ansehen und zu überragender wirtschaftlicher Macht gekommenen Eisenbahnen nicht aufnehmen. Die Leistungsfähigkeit des Ludwig-Kanals war von vornherein zu gering, als daß er im bayerischen oder gar im deutschen Verkehrswesen eine ausschlaggebende Rolle hätte spielen können. Alle Bemühungen, den Verkehr auf ihm zu heben, scheiterten schnell genug jeweils an den technischen Mängeln. Sie vermochten zu keinem bleibenden Ergebnis zu führen, solange man sich nicht dazu entschließen konnte, den Kanal zu einem neuzeitlichen Schiffahrtsweg umzubauen oder einen neuen Kanal zu schaffen. Der Luwig-Kanal weist über 100 Schleusen auf, die jeweils nur eine Schiffslänge von rund 32 m und eine Schiffsbreite von rund 4,5 m zulassen. Angesichts dieser Tatsachen kann es nicht verwunderlich erscheinen, daß schon ein Menschenalter, nachdem der Ludwig-Kanal in Betrieb genommen worden war, die Forderung nach einem neuen Wasserweg erhoben wurde, der nach großzügigeren Gesichtspunkten angelegt war. Später hat dann der „Bayerische Kanalverein“ die Aufgabe übernommen, den Gedanken einer neuen Donau-Main-Verbindung in die Tat umzusetzen. Daß ihm trotz großer Geldopfer und obwohl er mit Eifer und Liebe bei der Arbeit war, ein Erfolg nicht beschieden gewesen ist, dafür ist der Grund in dem Umstand zu suchen, daß der deutschen Wasserstraßenpolitik in den Jahrzehnten vor dem Krieg kein günstiger Stern leuchtete. Erst die sehr unangenehmen Erfahrungen, die wir während des Krieges auf dem Gebiet des Verkehrswesens zu sammeln Gelegenheit hatten, haben dem Gedanken eines neuen Donau-Main-Rhein-Wasserweges zum Durchbruch verholfen bzw. die Regierungen aufgerüttelt, sich ernstlich an die Frage der Schaffung einer solchen Schiffahrtsstraße zu machen. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß den kriegführenden Mittelmächten aus einer großzügig angelegten Rhein-Main-Donau-Wasserstraße, außerordentliche Vorteile erwachsen wären. Aber es hat heute wenig Wert mehr, sich zu überlegen, was wohl anders gekommen wäre oder hätte kommen können, wenn wir eine große Ostwestschiffahrtsstraße besessen hätten. Bitter genug allerdings ist es, daß wir so viel und zu teueres Lehrgeld bezahlen mußten. Und nun zur Betrachtung des Standes der Rhein-Donau-Frage, wie sie sich heute darbietet.

Im Januar 1917 hat die damalige Regierung des Königreichs Bayern dem Landtag eine Vorlage unterbreitet, in der Mittel für die Ausarbeitung eines ausführlichen Entwurfs zur Herstellung einer „Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis zur Reichsgrenze unterhalb Passau“ angefordert wurden. Beigegeben war ihr die summarische Begründung eines Projektes der bayerischen Regierung für eine neue Verbindung vom Main nach der Donau. Vielleicht ist es nicht unangebracht, jene Vorlage einer kurzen Betrachtung zu unterziehen, insbesondere deshalb, weil sie den Ausgangspunkt für die neuesten Arbeiten zur Schaffung eines Entwurfes für einen Rhein-Main-Donau-Wasserweg geworden ist. Die bayerische Regierung schlug vor, den Main von Aschaffenburg aufwärts bis Bamberg zu kanalisieren. Von Bamberg aus sollte der neue Wasserweg die Richtung des alten Ludwig-Donau-Main-Kanals bis Nürnberg beibehalten. Um die Schwierigkeiten in der Wasserversorgung des Kanals zu beheben, die sich aus der Tatsache ergeben, daß der alte Ludwig-Kanal in seiner Scheitelhaltung das Hochflächengebiet des Jura durchzieht, sollte der neue Kanal von Nürnberg aus nicht südöstlich in der Linie des alten Ludwig-Kanals verlaufen, sondern etwa in südlicher Richtung gegen Steppberg, nach der Donau geführt werden. Für die Donau selbst war von Steppberg bis unterhalb Passau teils Schiffbarmachung vorgesehen, teils sollten Seitenkanäle angelegt werden. Die Versorgung des eigentlichen Kanals mit Speisewasser war durch einen Wasserzubringer mit natürlichem Gefälle aus dem Lech geplant. Der Großschiffahrtsweg nach den Vorschlägen der bayerischen Regierung hätte von Aschaffenburg bis zur Reichsgrenze unterhalb Passau eine Länge von 734 km erhalten. Die erwähnte bayerische Vorlage teilte u. a. mit, daß die zuständigen technischen Behörden Bayerns eine Reihe von Abkürzungslinien untersucht hätten, aber zu dem Ergebnis gekommen seien, daß keine dieser Abkürzungslinien empfohlen werden könne. Was Schiffsgröße und Kanalabmessungen angehen, so war angeregt, mit Rücksicht auf die zu erwartende Verkehrsmenge an Massengütern, insbesondere an Kohlen und Eisen und wegen der Erfordernisse einer vorteilhaften Bedienung des Wechsel- und Durchgangsverkehrs die Dimensionen für alle Kunstbauten und für den Kanal selbst so vorzusehen, daß 1200-t-Schiffe verkehren könnten. Die Beförderung der Massengüter sollte auf Main und Donau durch Schleppzüge erfolgen. Die mehrfach erwähnte Vorlage sagte darüber: „Auf dem Main und auf der Donau werden in der Regel drei Lastkähne geschleppt. Die Beförderung auf Schiffen mit eigener Betriebskraft erweist sich weniger wirtschaftlich, da die teueren maschinellen Einrichtungen wegen der langen Liegezeiten der Schiffe in den Häfen zu wenig ausgenutzt werden. Auf dem Donau-Main-Kanal selbst dürfte für die Großschiffahrt nur das Schleppen mit Dampfern oder die elektrische Treidellokomotive in Betracht kommen. Für die Durchführung der Treidelei käme die Gewinnung elektrischer Kraft an den Gefällstufen im Zugleitungskanal bei Steppberg in Frage. Da im Schleppbetrieb der Dampfer immer mitgeschleppt werden muß, erhöhen sich bei dieser Betriebsform die Schleusenanlagekosten, der Wasserbedarf und die Schleusungsdauer. Der Dampferverkehr hat weiter den Nachteil, daß durch die Schraube oder das Rad Wasserbewegungen verursacht werden, welche die Sohle und die Ufer angreifen, wodurch höhere Unterhaltungskosten entstehen und schon bei der ersten Anlage erheblich stärkere Uferbefestigungen erfordert werden. Bei dem zu erwartenden Jahresverkehr ist die Treidelei vom Maintal aus, die eine große Regelmäßigkeit des Schiffsverkehrs sichert, wohl die wirtschaftlichste Betriebsart. Die Gefällstufen der Wasserstraße wären durch Kammerschleusen mit einem Gefälle von nicht über 10 m zu überwinden. Sie würden als Schleppzugschleusen zu erbauen sein; die Main- und Donauschleusen sollen

einen ganzen dreischiffigen Schleppzug, die Kanalschleusen zwei Lastkähne aufnehmen können. Die Schleusen mit großen Gefällen müßten Sparbecken erhalten. Bei dem in Aussicht zu nehmenden Ausbau konnen bei Tagesbetrieb in der Main- und Donaustrecke und bei ununterbrochenem Tag- und Nachtbetrieb auf der Kanalstrecke in 270 Schiffahrtstagen jährlich 10 bis 12 Millionen Tonnen Güter befördert werden. Für einen größeren Verkehr müßten die Schleusen in Doppelschleusen umgebaut werden."

Die Baukosten für die Wasserstraße, wie der bayerische Entwurf von 1917 sie vorsah, waren auf insgesamt 650 Millionen Mark oder rund 886 000 M für das Kilometer geschätzt. Dabei blieben allerdings Bauzinsen und Kosten für die Entwurfsbearbeitung unberücksichtigt. Unter Zugrundelegung der Sätze, wie die Eisenbahntarife und Schiffahrtskosten im Jahre 1916 sie aufwiesen bzw. wie sie vor dem Kriege bemessen waren, ergab sich nach einer überschlägigen Berechnung, daß infolge der Benutzung des Wasserwegs statt des Bahnwegs auf der bayerischen Strecke Aschaffenburg—Passau, eine Gesamtfrachtersparnis von rund 6 Millionen Mark bei einem Jahresverkehr von 5 Millionen Tonnen und von rund 18 Millionen Mark bei einem Jahresverkehr von 10 Millionen Tonnen sich erzielen lasse. Zur Aufbringung der Mittel für die Großschiffahrtsstraße Rhein—Main—Donau wurde die Gründung eines auf dem Boden des Prinzips der gemischtwirtschaftlichen Unternehmungen stehenden Main-Donau-Stromverbandes vorgeschlagen, an dem sich das Reich, die interessierten Bundesstaaten, die Gemeinden, aber auch Industrie, Handel usw. beteiligten. Außerdem errichtete die bayerische Regierung in ihrem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten ein besonderes Kanalbauamt, dem vierzehn Projektierungsabteilungen in Aschaffenburg, Würzburg, Bamberg, Nürnberg, Ingolstadt, Kelheim, Regensburg, Passau usw. angegliedert waren. Die Kosten für die Herstellung baureifer Entwürfe wurden mit rund 5 Millionen Mark angenommen. So viel von der bayerischen Vorlage aus dem Jahre 1917. Sie war in einer Zeit entstanden, die politisch und wirtschaftspolitisch für Deutschland wesentlich günstiger sich anzulassen schien als die, in der wir augenblicklich stehen.

Angesichts dieser Tatsache kann es nicht überraschen, daß der von dem verdienstvollen Förderer des Rhein-Main-Donau-Gedankens, Baurat Dr.-Ing. Kölle (Frankfurt a. M.), erstattete Bericht des technischen Ausschusses des Main-Donau-Stromverbandes, der vor kurzem einer Tagung des Stromverbandes vorlag, eingangs sehr nachdrücklich auf die Einwirkungen der tief einschneidenden politischen Veränderungen auf die deutsche Verkehrspolitik und ihre Aussichten hinweist, der politischen Veränderungen, die sich im Anschluß an das für Deutschland unglückliche Ende des Krieges und an die Revolution vollzogen haben. Als die Vorlage der bayrischen Regierung vom Jahre 1917 dem Landtag zuging, standen die ganze Donau und der Rhein noch unter dem Einfluß der Mittelmächte. Aus dieser Lage der Dinge und der Hoffnung, daß sie im wesentlichen sich erhalten lasse, ergab sich die Erwartung auf einen großen und wirtschaftlich wichtigen Ostwest- bzw. Westostverkehr auf der neuen Schiffahrtsstraße Main—Donau. So konnte es berechtigt erscheinen, den Rentabilitätsberechnungen eine Anfangsstufe von 5 Millionen Tonnen Gesamtverkehr im Jahre zugrunde zu legen. Leider haben sich die Verhältnisse aber von Grund aus gewandelt. Die untere Donau ist zusammen mit dem Schwarzen Meer ganz in der Hand der Westmächte, und auch der Rhein ist auf viele Jahre hinaus der freien Verfügung entzogen. Baurat Kölle sagt darüber in seinem Bericht: „Unter diesen Umständen wird sich der erhoffte Austausch der Massengüter zwischen den beiden Stromgebieten auf dem Wasserweg nicht so rasch entwickeln können und entfällt damit auch für unser Unternehmen der Hauptdurchgangsverkehr für größere Entfernung; der Verkehr wird sich daher auf den mehr örtlichen Binnenverkehr und Wechselverkehr — letzterer vielleicht noch mit Ausdehnung auf Oesterreich — beschränken müssen. Für diesen ist aber natürlich als anfängliche unterste Verkehrsgrenze das Maß von 5 Millionen Tonnen viel zu hoch. Es empfiehlt sich daher, die letztere auf 2 bis 2,5 Millionen Tonnen zu verringern und diese untere Grenzzahl den wirtschaftlichen Berechnungen zugrunde zu legen. Als weitere einschneidende Folgerung aus der Veränderung der politischen Verhältnisse am Rhein ergibt sich die völlige Undurchführbarkeit des seitherigen Schiffahrtsabgabengesetzes; die letztere bedeutet für unser Projekt, daß die Kosten der Weiterführung der Mainkanalisierung bis Bamberg nicht mehr, wie bisher angenommen, durch die Schiffahrtsabgaben gedeckt, sondern auf eigene Rechnung des Unternehmens bestritten werden müssen. Alle Umstände weisen deshalb meines Erachtens darauf hin, daß bei der Planung und Veranschlagung unseres Unternehmens noch mit viel größerer Sparsamkeit und Vorsicht vorgegangen werden muß als früher; insbesondere wird man auch schon bei der Entscheidung über die Linienführung in Betracht ziehen müssen, daß der allmählichen Entwicklung des Verkehrs entsprechend die einstige Bauausführung nicht auf einmal, sondern nach und nach in verschiedenen Bauabschnitten erfolgen kann, um an investiertem Kapital und Bauzinsen möglichst zu sparen."

Unter den Bedenken, die gegen das mehrfach erwähnte Projekt der bayerischen Regierung von 1917 erhoben wurden, spielte vor allem das eine besondere Rolle, das auf die außerordentliche Länge des Schiffahrtsweges, wie er vorgeschlagen wurde, hinwies. Man warf die Frage auf, ob es nicht doch möglich sei, durch Abkürzungen die Länge des Schiffahrtsweges zu vermindern. Insbesondere wurde dieser Wunsch aus den rheinischen Interessenkreisen vorgebracht. Das Kanalbauamt hat ihm nun dadurch Rechnung getragen, daß es im ganzen 23 Hauptlinien und 17 Wahllinien untersuchte und teils generell, teils speziell bearbeitete. In Beratungen mit dem technischen Ausschuß des Main-Donau-Stromverbandes bzw. einer von diesem eingesetzten Linienführungskommission wurde die Frage der „zweckmäßigsten" Linienführung gründlich erörtert. Die Wahl fiel schließlich auf eine Trasse, die nach den Ansichten der technischen Kommission in jeder Beziehung als brauchbare „mittlere Linie" angesehen werden kann: Für sie hat sich die technische Kommission einstimmig ausgesprochen. Und der Begründung ihres Verlaufs dient der vorläufige, von Baurat Dr. Kölle bearbeitete Bericht des technischen Ausschusses.

Während unter den heutigen Verhältnissen der Plan eines Donau-Oder-Kanals kaum mehr als deutsche Wasserstraßenangelegenheit betrachtet werden kann, ist das Projekt einer Verbindung des Rheines mit der Donau über den Neckar nach wie vor Gegenstand lebhaftester Erörterungen und wird in Baden, vor allem aber in Württemberg, eifrig propagiert. So ist es durchaus verständlich, daß Baurat Dr. Kölle den Stand der Vorarbeiten für einen Donau-Neckar-Kanal in den Kreis seiner Betrachtungen zieht. Im wesentlichen sind es drei Vorschläge, die der Oeffentlichkeit als Lösungen des Neckar-Donau-Gedankens unterbreitet worden sind. Bei allen drei handelt es sich zunächst um eine Kanalisierung des Neckars über Heilbronn, beim einen Projekt bis zur Mündung der Rems unterhalb Stuttgarts, bei den beiden anderen bis zur Mündung der Fils oberhalb der württembergischen Hauptstadt. Das erste Projekt (das der Regierung) führt vom Neckar durch das Remstal über Gmünd, bis kurz vor Aalen, biegt in das obere Kochertal ein, zieht in diesem und im Brenztal bis Heidenheim und von hier aus südöstlich über Giengen bis zur Donau bei Gundelfingen, von wo ein Seitenkanal auf dem linken Donauufer bis Steppberg führen soll. Das zweite vom Kanalverein stammende Projekt sieht eine Linie vor, die bei Plochingen den Neckar verläßt, im Filstal zunächst bis Göppingen und dann nach dem Fuß der Alb bis Geislingen führt, in einem der Seitentäler die Alb erklimmt, den Höhenzug in südlicher Richtung überquert und unterhalb von Ulm in die Donau mündet, von wo gleichfalls wieder ein Seitenkanal auf dem linken Donauufer stromabwärts führt. Auch das dritte Projekt rührt vom Kanalverein her. Es stimmt mit dem zweiten bis Göppingen überein, dann wird eine seitliche Verbindung mit der ersten Linie im Remstal gesucht. Der Kanal soll nordöstlich am westlichen Abhang des Aalbuches bis an das obere Ende des Remstales verlaufen, dann soll wieder die Trasse des ersten Projektes Aalen—Heidenheim—Giengen—Gundelfingen beibehalten werden.

Diese drei Vorschläge sind mit drei Vorschlägen für den Donau-Main-Gedanken in Vergleich gebracht worden. Und zwar mit:

1. der Linie über Bamberg, Steppberg, Neuburg;
2. der Linie über Mergentheim, Nürnberg, Amberg;
3. der Linie über Arnstein, Bamberg, Beilngries, Kelheim.

Ferner wurde der alte Ludwig-Donau-Main-Kanal in den Kreis der Erörterungen gezogen. Für alle Linien wurde als gemeinsamer Ausgangspunkt die Mündung des Mains in den Rhein bei Mainz und als Endpunkt die Mündung der Amberger Linie in die Donau unterhalb Regensburg angenommen. Der Berechnung von Betriebslänge und Fahrzeit lag die württembergische Berechnungsweise (für eine Schleuse 3 km Längenzuschlag und die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit von 4 km in der Stunde) zugrunde. Danach ergibt sich folgende Gegenüberstellung:

	Wahllinien von (Mainz bis Regensburg)	Länge der Wasserstrasse	Scheitelhöhe	Verlorene Steigung (über Regensburg)	Schleusenzahl	Zuschlag für Betriebslänge	Betriebslänge	Fahrzeit
		km	m	m	St.	km	km	Std.
Neckar-Donau-Kanal	I. durch Remstal	524	491,25	165,05	65	195	719	180
	II. „ Filstal	546	567,00	240,80	76	228	774	194
	III. „ Fils- u. Remstal	551	491,25	165,05	70	210	761	190
Donau-Main-Kanal	I. Bamberg-Steppberg ..	654	410,00	83,80	66	198	852	213
	II. Mergentheim-Amberg	438	425,00	98,80	60	180	616	155
	III. Arnstein-Bamb.-Beilngries-Kelheim	515	404,00	77,80	61	183	698	174
	IV. Alter Ludwigs-Kanal.	608	415,85	89,65	115	—	—	—

Baurat Dr. Kölle faßt die Ergebnisse dieser Vergleichszusammenstellung in folgenden Schlüssen zusammen:

1. Die drei Linien des Neckarkanals zeigen in der Betriebslänge keine so große Verschiedenheit wie die des Mainkanals. (55 gegen 236 km). Dagegen um so mehr in der verlorenen Steigung (75 gegen 21 m).

2. Von den Donau-Main-Linien ist die Linie Mergentheim—Amberg, weitaus die kürzeste und sowohl in der Betriebslänge

(616 km) wie in der Fahrzeit (155 Stunden) den Neckarprojekten weit überlegen. Aber auch die Mainlinie Arnstein kann noch in beiden Beziehungen mit den Neckarprojekten konkurrieren, dagegen übersteigt die Linie Bamberg—Steppberg mit 852 km Länge und 213 Stunden Fahrzeit alle übrigen Linien ganz beträchtlich.“

3. Obwohl auf dem projektierten Donau-Main-Kanal voraussichtlich durchgängig mit zirka 20% größerer Fahrgeschwindigkeit als beim Neckar gefahren werden kann, die in der vergleichenden Tabelle angenommenen Betriebslängenzuschläge für den Mainkanal sich in Wirklichkeit also entsprechend niedriger stellen werden, so ist trotzdem die Mehrlänge bei der Steppberger Linie so überwiegend, daß sie nicht mehr als konkurrenzfähig mit irgendeiner Neckarlinie erscheint.

Es möchte zu weit führen, der Untersuchung, die die Linienführungskommission anstellte, um zur Wahl einer „mittleren Linie“ zu gelangen, im einzelnen zu folgen. Es muß genügen, die als „mittlere Linie“ von ihr vorgeschlagene Lösung kurz zu betrachten. Nach einstimmigem Beschluß wird für den neuen Main-Donau-Wasserweg eine Linie vorgeschlagen, die durch folgende Punkte gekennzeichnet ist: Aschaffenburg—Wernfeld—Arnstein—Bamberg—Nürnberg—Beilngries—Kelheim—Regensburg—Passau. Gleichzeitig soll die Mainstrecke von Wernfeld bis Würzburg kanalisiert werden. Dieses Projekt wird von der Linienführungskommission in technischer und finanzieller Beziehung als beste Lösung angesehen. Die Gesamtkosten werden auf 490 Millionen Mark geschätzt. Der Bau soll in drei Abschnitten erfolgen:

I. Bauabschnitt: Fortsetzung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg, Regulierung der Donau von der Reichsgrenze bis unterhalb Regensburg. Kostenaufwand rund 150 Millionen Mark.

II. Bauabschnitt: Abkürzungslinie durch das Werntal und Fortsetzung der Mainkanalisierung von Schweinfurt bis Bamberg. Kanalisierung der Donau von unterhalb Regensburg bis Kelheim. Kostenaufwand rund 150 Millionen Mark.

III. Bauabschnitt: Ausführung der Kanalstrecke Bamberg—Nürnberg—Beilngries, Kanalisierung der Altmühl von Kelheim bis Beilngries; Herstellung des Lechzubringers oder einer anderen Art der Wasserbeschaffung. Kostenaufwand rund 190 Millionen Mark.

Maßgebend für den Beschluß der Kommission waren nach dem Bericht von Baurat Dr. Kölle die folgenden Ueberlegungen: Die Linie über Steppberg kommt wegen ihrer großen Mehrlänge und den erheblichen Mehrkosten (man vergleiche, was über das bayerische Projekt vom Januar 1917 gesagt wurde) nicht mehr in Betracht. Die zwar kürzeste Linie durch das Taubertal und über Amberg stößt auf so große örtliche und geologische Schwierigkeiten, daß Bau und Betriebskosten am teuersten zu stehen kommen. Diese kürzeste Linie weist u. a. drei kritische Stellen auf, die einmal den Bau verteuern und schwierig machen, aber auch die Unterhaltung der Wasserstraße und den Schiffahrtsbetrieb behindern und bedrohen: 1. eine Rutschungsstrecke beim nordwestlichen Aufstieg (bei Pommelsbrunn), 2. einen großen Wasserscheidentunnel, der notwendig wäre, und 3. einen großen Einschnitt beim südöstlichen Aufstieg bei Glaidhof zwischen dem Naab- und Regental in dem überworfenen Grenzgebirge zwischen Jura und Granit. Alle diese Gründe sprechen gegen die Amberger Linie. Sie sind so schwer wiegend, daß selbst die Tatsache der kürzesten Baulänge und der Umstand, daß sie ein industriell besonders vorgeschrittenes Gebiet durchfährt, das sich außerdem durch Bodenschätze (Braunkohlen und Eisenerze) auszeichnet, zurücktreten müssen. Die Umgebung des Altmühltals, das die von der Linienführung vorgeschlagene Trasse durchläuft, weist allerdings keine Braunkohlen auf, ist aber, wie festgestellt wurde, reich an Eisenerzen, die noch vollständig unaufgeschlossen sind. Was einen Bahnanschluß der Städte Augsburg und München an die vorgeschlagene Linie angeht, so vertrat der technische Ausschuß die Meinung, daß sich dieser nicht viel ungünstiger als bei der Steppberger Linie stelle, entschieden günstiger aber bei der kürzesten (Amberger) Linie. Für die Wahl der Linie durch das Werntal und durch das Altmühltal sprach besonders stark, daß sie bei mittlerer Länge die kürzeste Kanalstrecke und die günstigste Entwicklung in den beiderseitigen Flußtälern aufweist. Dies ermäßigt nicht nur Bau- und Betriebskosten, sondern ermöglicht auch eine stufenweise Bauausführung, wodurch fürs erste beträchtliche Ersparnisse an Einsatz von Baukapital und Zinsen sich ergeben.

Was die Wasserbeschaffung für die Scheitelhaltung des Kanals angeht, so läßt sich trotz der erheblich größeren Entfernung dieser von Donau und Lech durch Verlängerung des vom Kanalbauamte projektierten Lechzubringers bis nach Forchheim auch bei dieser Linie die vorteilhafte Wasserzuleitung mit natürlichem Gefälle beibehalten, falls örtliche und geologische Verhältnisse für die Herstellung des Lechzubringers (auf neunzig Kilometer Länge) nicht hinderlich sind. Andere Wasserbeschaffungsmöglichkeiten, die, falls der Lechzubringer nicht in Frage käme, herangezogen werden müssen, werden im Bericht der technischen Kommission eingehend erörtert.

Nicht unerwähnt soll bleiben, daß die vorgeschlagene Linie sich auch darum empfiehlt, weil mit der Einbeziehung von Bamberg ein zweckmäßiger Anschluß des projektierten Main-Weser-Kanals möglich ist. Durch diesen wäre eine „innere vom Rhein unabhängige Verbindungslinie mit dem Mittellandkanal, den rheinisch-westfälischen Industriegebieten und den deutschen Nordseehäfen“ möglich. Ferner bleibt noch nachzutragen, daß die technische Kommission der Ansicht beipflichtet, daß wirtschaftliche und praktische Erwägungen dafür sprächen, am 1200-t-Regelschiff festzuhalten. Im übrigen war die Kommission, wie Baurat Dr. Kölle berichtet, bemüht, alle technischen Neuerungen auf dem Gebiet des Wasserbaues auf ihre Verwendungsmöglichkeiten beim neuen Rhein-Main-Donau-Wasserweg zu prüfen. Was die Frage der Anbringung von Wassersparvorrichtungen bei Schleusen angeht, so war die Meinung vorherrschend, diese sollten nur dann vorgesehen werden, wenn die Wasserbeschaffung nicht durch natürliche Zuleitung möglich ist, sondern auf künstlichem Wege erfolgen muß. Das vielerörterte Problem der Hebewerke blieb gleichfalls nicht ohne Beachtung. Von den neueren Patenten und Konstruktionen erschien indessen keines für die Größe des Regelschiffes mit Sicherheit anwendbar, weshalb die Anordnung von Schleusen für das Richtige gehalten wird. Neue Mittel zur Fortführung der Projektierungs-Studien werden angefordert. Für die Reichsbehörden ist eine Denkschrift in Vorbereitung, die den Nachweis erbringen soll, daß eine baldige Ausführung des Planes empfehlenswert ist und im Interesse der deutschen Wirtschaft liegt.

Damit wäre in großen Umrissen das Wesentliche gesagt, was sich heute über den Stand der Main-Donau-Frage mitteilen läßt. Es ist erfreulich, feststellen zu können, daß der leider so ungünstige Ausgang des Krieges keine Unterbrechung in den Vorarbeiten für das große Projekt zu zeitigen vermochte. Die führenden Männer des Main-Donau-Stromverbandes ließen sich mit Recht von dem Gedanken leiten, daß es nun erst recht notwendig sei, kein Mittel unversucht zu lassen, das deutsche Wirtschaftsleben wiederaufzurichten. Und ein Instrument von ganz besonderer Wichtigkeit und Tragweite in der Aktion des Wiederaufbaues unseres gesamten Handels und Wandels stellt die Erweiterung, Ergänzung und Vervollkommnung des deutschen Wasserstraßennetzes dar. Im Rahmen dieser Aufgabe hinwiederum kommt der Schaffung einer neuen und neuzeitlichen Bedürfnissen genügenden Verbindung von Rhein und Donau überragende Bedeutung zu. Mögen die verdienstvollen Vorbereitungen und Zurüstungen zu dem großen Werk bald zu einem guten Ende geführt werden! Mag der Zeitpunkt nicht mehr ferne sein, in dem die Inangriffnahme des Unternehmens gemeldet werden kann!

Neue Wasserstraße Berlin—Niederlausitz

Von Regierungs- und Geheimem Baurat Düsing

Behufs besserer Kohlenversorgung Berlins ist letzthin in den Tageszeitungen die Herstellung einer neuen Wasserstraße von Spremberg nach Berlin in Vorschlag gebracht und besprochen worden. Der vorgebrachte Plan ist folgender: Von Spremberg, als im Mittelpunkt des Niederlausitzer Kohlenreviers belegen, her soll die Spree bis zum Dorfe Schmogrow, nordwestlich von Kottbus, durch Kanalisierung schiffbar gemacht werden. Die Länge dieser Strecke beträgt 45 km. Bei Schmogrow beginnt die Spree sich in unendlich viele kleine Arme zu zerteilen, durchfließt den Spreewald, und macht einen großen Bogen über Lübben und Schlepzig und erreicht sodann den Schwielochsee. Um diesen großen Umweg zu vermeiden, soll von Schmogrow her in gerader Linie durch einen Kanal der Schwielochsee erreicht werden. Diese Kanalstrecke, in welcher der Byhloner, Butzener und der Groß-Mochower See liegen, hat eine Länge von 18 km. Vom Schwielochsee an wäre sodann die Spree, soweit das noch nicht geschehen ist, selbst auszubauen bis zum Oder-Spree-Kanal und dann durch diesen und die Spree der Weg nach Berlin erreicht. Nach den Zeitungsnachrichten bietet dieser Plan keine besonderen wasserbautechnischen Schwierigkeiten und somit stände der Ausführung nichts im Wege. Dieser Gedanke, einen Wasserweg von dem Niederlausitzer Kohlenrevier bis an die schiffbare Spree zu schaffen und damit die Kohlenversorgung Berlins wesentlich zu vereinfachen und zu erleichtern, ist keineswegs neu. Der Oberbaudirektor, frühere Wasserbaudirektor von Lübeck, Rehder, hat ihn bereits eingehend behandelt in seinem vor etwa zwei Jahren erschienenen Werk: „Der Nordsüdkanal und das zukünftige mitteldeutsche Kanalnetz zwischen Weser und Elbe mit Anschlüssen an die Donau und Oder und an den Main und Rhein. Eine Kanalstudie für das mittlere Deutschland.“ Nach diesen Plänen soll unter anderem von Frankfurt a. M. ausgehend eine große mitteldeutsche Kanalstraße angelegt werden, die Elbe bei Mühlberg erreichen und von hier zur Oder bei Breslau fortgeführt werden. Und von dieser letzten Strecke soll unter anderem in der Nähe von Senftenberg, 25 km westlich von Spremberg, ein Schiffartskanal abgezweigt, durch das Niederlausitzer Kohlenrevier, nach Kottbus und von dort zum Oder-Spree-Kanal geführt und durch diesen und die Spree Berlin erreicht werden. In der Nähe von Kottbus ist eine Abzweigung über Guben zur Oder gedacht. Von Kottbus verfolgt der Kanal gleichfalls den im oben-

erwähnten Entwurf genannten geraden Weg durch die vorhandene Seenkette, erreicht den Schwielochsee, durchquert ihn und die mit ihm in Verbindung stehenden Seen und verfolgt sodann die hier bereits ausgebaute Spree bis Beeskow. Hier wird die bereits vorhandene Schleuse durch eine neue, mit größeren Abmessungen ersetzt werden müssen und sodann im weiteren Verlauf der Oder-Spree-Kanal und durch diesen die Spree und der Weg nach Berlin erreicht. Zur Ueberwindung des Gefälles von der mitteldeutschen Kanalstrecke bis zur Beeskower Schleuse von zusammen 61 m sind acht Schleusen vorgesehen. Die Gesamtlänge dieses Kanals beträgt 120 km, dazu von der Einmündung in den Oder-Spree-Kanal bis Berlin rund 60 km ergibt eine Gesamtentfernung vom Kohlenrevier bis Berlin von 180 km. Die Kanalstrecke um Kottbus herum bietet Gelegenheit zur Einrichtung von Umschlagstellen und zur Anlage von besonderen Häfen für industrielle und andere Anlagen. Für zwei Kanalstrecken von 1400 und 900 m Länge sind in dem Entwurf hafenartige Erweiterungen des Kanals vorgesehen. Somit ist also der in den Zeitungen gewünschte Weg auch wasserbautechnisch bereits bearbeitet und es fehlt nur am Entschluß zur Ausführung und zur Beschaffung der erforderlichen Gelder. Jedenfalls wäre bei baldiger Ausführung eine günstige Gelegenheit gegeben, die vorhandenen zahllosen Arbeitslosen Berlins und Umgegend zu nutzbringender Tätigkeit heranzuziehen und somit die für diese notwendigen Ausgaben in einer für Berlin vorteilhaften Weise anzulegen. Es darf wohl angenommen werden, daß sich die beteiligten städtischen und Provinzialverwaltungen auch mit dieser Angelegenheit beschäftigt haben und, wenn es gelingt, die etwa entgegenstehenden Schwierigkeiten zu überwinden, mit der Ausführung alsbald beginnen werden.

Ein Beitrag zur Frage der Wiedererstarkung unserer Häfen

Von Wasserbaudirektor Leichtweiß (Lübeck)

Ein Hauptfaktor bei dem Wiederaufbau Deutschlands und seines Wirtschaftslebens bildet das Wiedererstarken unserer Häfen, in erster Linie unserer Seehäfen, der Lungen unserer Wirtschaft.

Wie die Industrie in der kommenden Zeit nur durch Qualitätsarbeit sich wieder das alte Ansehen auf dem Weltmarkt erringen kann, so können auch unsere Häfen nur durch Qualitätsarbeit in der Abwickelung des Verkehrs dazu beitragen, ihren alten Platz im Weltverkehr wiederzuerlangen.

In nachstehendem will ich nun auf einige Punkte hinweisen, die für einen Qualitätshafen besonders wichtig sind. Ich betone jedoch gleich, daß zur vollständigen Erlangung des Zieles die verständnisvolle Mitarbeit der Besitzerin der großen Binnenverkehrswege, der Eisenbahn und der Binnenwasserstraßen, also in Zukunft des Reiches, unbedingt erforderlich ist.

Die Hauptforderung ist die, daß der Hafen und die Hafenbahn so eingerichtet sind, daß das Lösch- und Ladegeschäft in kürzester Zeit vor sich gehen kann und das Ballastfahren der Schiffe und Leerläufe der Eisenbahnwagen auf ein Minimum herabgedrückt werden, denn das in den Transportmitteln investierte Kapital ist so groß, daß lange Liegezeiten der Schiffe oder lange Standzeiten der Wagen einen sehr großen wirtschaftlichen Verlust bedeuten. Häfen, die dieser Forderung des Verkehrs nicht Rechnung tragen, verlieren ihren Verkehr an besser eingerichtete Häfen. Ein Hafen, der so eingerichtet ist, daß er diese Forderung restlos löst, kann als Idealhafen angesprochen werden.

Welche Mittel hat man nun anzuwenden, um besagte Forderung möglichst zu erfüllen?

Es soll hier zunächst das Löschen und Laden der Schiffe betrachtet werden. Um diese Arbeiten in kürzester Zeit leisten zu können, sind gut eingerichtete Krananlagen notwendig. Hamburg z. B. bedient sich für das Entlöschen der Ozeanriesen der Doppelkrane für die Stückgüter. Diese Anlagen haben in ihrem unteren Teil eine zwangläufige Katze, während der obere Teil aus einem Drehkran besteht. Diese Doppelkräne sind natürlich nur dann wirtschaftlich, wenn es sich um Löschung von Riesenschiffen handelt, und wenn dafür gesorgt ist, daß das Gut auch in den Lagerhallen entsprechend rasch untergebracht und gestapelt werden kann. Sonst erfüllen die einfachen Kräne voll ihren Zweck.

Für das Entlöschen von Massengut: Kohlen, Erz, Salz, Kies bedient man sich des Greifers. Der Greiferbetrieb ist dem Kübelbetrieb im Hafen weit überlegen. Wo der Hafen nur auf Kübelbetrieb eingerichtet ist, kann leicht der Greiferbetrieb mittels des sogenannten Einseilgreifers für bestimmte Arbeiten zwischengeschaltet werden. Körnerfrucht entlöscht man vorwiegend mit Elevatoren oder auf pneumatische Art.

Für Sackgut, das als solches auch auf Lager soll, verwendet man zweckmäßig den Sackelevator mit anschließendem Transportband, das auf selbsttätige Stapelbänder arbeitet, vermittels deren man das Gut mehrere Meter hoch stapeln kann.

Zum Beladen der Schiffe bedient man sich bei Stückgut der Kräne mit Anschlagseilen und Anschlagketten. Die Körnerfrucht verlädt man aus den Speichern mit Hilfe von Fallrohren, während das Massengut, wie vorerwähnt, vorwiegend mit Greifern bearbeitet wird. Hierbei hat man aber bei der Kohle besonders vorsichtig vorzugehen. Die Qualität der Kohlen erleidet nämlich durch Sturz einen Verlust von 2—5 %. Das bedeutet bei großem Umschlag einen außerordentlich großen Geldverlust. Um diesen Verlust zu vermeiden oder wenigstens auf ein Minimum herabzudrücken, bedient man sich in neuerer Zeit der Kohlenkippen in Verbindung mit einem teleskopartigen Schüttrohr, das bis zum Boden des Schiffes ausgezogen werden kann. In dieses Rohr wird der Kohlenwagen gekippt. Eine nähere Beschreibung würde den Rahmen dieses Artikels überschreiten. Hat man den Hafen mit maschinellen Einrichtungen versehen, die ein rasches Löschen und Laden ermöglichen, so wird das Ziel, das Schiff rasch abzufertigen, doch erst dann erreicht, wenn das Gut auch rasch herangebracht und ohne Unterbrechung, vom Eisenbahnwagen (die Verladung vom Lagerhaus soll hier nicht näher behandelt werden) übergeladen werden kann. Hierbei ist aber zugleich zu berücksichtigen, daß man die Hafenbahnanlagen und die Transportmittel so ausgestaltet, daß die Eisenbahnwagen rasch wieder in Umlauf kommen und Leerfahrten auf das geringste Maß herabgedrückt werden. Zweckmäßig angeordnete Gleisanlagen führen dazu, den Umlauf der Wagen sehr zu beschleunigen. Hierzu bedarf es bei einer Kaistrecke, wo nur von Schiff auf Bahn oder umgekehrt gearbeitet wird, zweier Gleise: des am Wasser liegenden Arbeitsgleises und des Verkehrsgleises. Beide müssen durch Weichen so verbunden sein, daß einzelne Wagengruppen von etwa je drei Wagen, ohne eine andere Gruppe im Ladegeschäft zu stören, herausgezogen und durch andere ersetzt werden können. Kommt noch das Arbeiten vom Lagerhaus auf Eisenbahnwagen hinzu, dann müssen zwischen Hafenbecken und Schuppen drei Gleise verlegt werden, von denen das Wasser- und das Schuppengleis Arbeitsgleise sind, während das Mittelgleis nur dem Verkehr dient. Die beiden Arbeitsgleise müssen mit dem Verkehrsgleis, wie vorher angegeben, durch Weichen verbunden sein. Vor Kopf der Hafenbecken hat man dann für jede Kaje mindestens drei Gleise in Zuglänge anzuordnen, von denen das eine den eingehenden Wagen und das andere den ausgehenden Wagen, während das dritte dem Umsetzen der Lokomotive dient. Die Lokomotive kommt nun mit dem eingehenden Wagen auf dem hierfür bestimmten Gleise an, koppelt ab und holt über das Verkehrsgleis an der Kaje die fertigen Wagen, ohne das übrige Ladegeschäft zu stören, heraus, zieht sie auf das für ausgehende Wagen bestimmte Gleis und drückt dann die neuen Wagen über das Verkehrsgleis den Ladestellen zu. Danach setzt sie sich vor die ausgehenden Wagen und führt sie zum Hafenbahnhof zur weiteren Bearbeitung.

Der Mehraufwand an Kosten für Gleis und weitergespannte Kranportale macht sich durch die Raschheit der Geschäftsabwicklung wieder bezahlt. Der enge Rahmen gestattet mir nur auf das Prinzip hinzuweisen.

Um den Leerlauf der Wagen möglichst einzuschränken, muß man Anlagen schaffen, die es ermöglichen, den beladen eingehenden Wagen beladen wieder ausgehen zu lassen. Als Beispiel hierfür will ich eine Anlage kurz beschreiben, die nach meinen Plänen in Stettin zur Ausführung gekommen ist. Es handelt sich hier um eine Kohlenverlade- und Erzlöschstelle. Die beladenen Kohlenwagen laufen selbsttätig der Kohlenkippe zu, werden dort entleert und laufen dann, wenn keine Erzladung da ist, selbsttätig den Leergleisen (Ausgangsgleisen) zu. Die Erzlöschstelle ist aber mit der Leerdrehscheibe der Kohlenkippe so verbunden, daß die Leerwagen auch selbsttätig zur Erzverladestelle laufen können, um dort sofort wieder beladen zu werden. Eine ähnliche Anlage, natürlich den besonderen Verhältnissen angepaßt, schlug ich auch in meinem Plane für die Erweiterung des Oppelner Hafens für Oppeln vor. Es sind nun natürlich nicht alle Güter zur Kombination geeignet. Das scheitert schon an der derzeitigen Bauart der Eisenbahnwagen. Nehme man nun einmal ausgehendes Salz und eingehendes Erz. Salz wird in normalen Zeiten in gedeckten Güterwagen befördert, die ihrerseits zur Erzverladung unbrauchbar sind. Es ist also, um in dieser Frage weiterzukommen, ein anderer Typus der Eisenbahnwagen nötig. Vorschläge für eine neue Bauart sind schon viele gemacht. Um vorgenanntem Ziel möglichst nahe zu kommen, bedarf es eines Wagens, der sowohl gedeckt als auch offen laufen kann, und der außerdem bewegliche Stirnseiten hat, um gekippt werden zu können. Ich hege keinen Zweifel, daß solche Wagen ohne besondere Vergrößerung der toten Last gebaut werden können. Solche Wagen haben außerdem den Vorzug, daß die Verwendung des so wirtschaftlichen Greiferbetriebes in weitestgehendem Maße ermöglicht wird.

Um aber eine wirtschaftliche Ausnutzung des Hafens und seiner Einrichtungen und eine rechtzeitige Erkennung der Notwendigkeit von Neueinrichtungen zu gewährleisten, und um den Verkehr im Hafen übersichtlich und einfach zu gestalten, ist es unbedingt notwendig, daß der ganze Hafenbau, Hafenbetrieb und Hafenverkehr in der Hand einer einzigen Hafenverwaltung ist.

Nirgends ist eine Zerreißung der Geschäfte unwirtschaftlicher und schädlicher als bei der Verwaltung der Häfen. Freilich muß dabei der rein bureaukratische Geist vermieden werden.

Diejenigen Häfen, die eine einheitliche Verwaltung haben, werden immer einen Vorsprung gegenüber denjenigen mit zerrissener Verwaltung besitzen.

Alle Maßnahmen aber, die die Hafenstädte ergreifen, um durch gesteigerte Leistungsfähigkeit sich wieder den alten Platz am Weltmarkt zu erringen, werden nur geringen Erfolg haben, wenn nicht das Reich als die demnächstige Trägerin des gesamten Binnenverkehrs alles daran setzt, um die schwer kranken Lungen unseres Handels und Verkehrs zur Erholung zu bringen.

Ich will nur kurz auf einige wenige Punkte hinweisen, in denen das Reich im Interesse unserer gesamten Wirtschaft den Häfen, und vorwiegend den Seehäfen, Unterstützung angedeihen lassen muß.

Zunächst ist es notwendig, daß das Eisenbahnministerium erkennt, daß das Eisenbahnnetz durch die Häfen einen gewaltigen Verkehrszuwachs erhält. Aus dieser Erkenntnis heraus darf dann die Reichseisenbahn, nicht wie es seither geschah, die Häfen als Privatanschlüsse betrachten und dementsprechend die Tarife festsetzen. Das seitherige Verfahren hat zu einer starken Belastung der Ausfuhrgüter geführt, die im Rahmen der neuen Verhältnisse gemildert werden muß, sollen wir im Wirtschaftskampf Erfolg haben.

Meines Erachtens kann nur ein Weg hier zum Ziele führen. Die Reichseisenbahn muß in den Häfen den Betrieb übernehmen und die Hafenbahnhöfe als Güterbahnhöfe des Reichseisenbahnnetzes behandeln. Die Kosten für den Betrieb der Hafenbahnen müssen aus den Streckeneinnahmen gedeckt werden. Dies läßt sich infolge Vereinheitlichung der Bahnen noch besser durchführen, da die kilometrische Ausdehnung des Netzes der Reichseisenbahn bedeutend größer ist als das seither preußische Netz. Auch hat die Eisenbahn ja keine Kosten für das Oberbaumaterial zu tragen, denn die Gleisanlagen mit allem Zubehör sollen Eigentum des Hafens bleiben. Die Eisenbahn soll nur Betriebsführerin sein, und als solche hat sie mit der Hafenverwaltung einen Betriebsvertrag abzuschließen. Die auf diesem Wege erzielte Tarifentlastung kommt in besonderem Maße unserer Konkurrenzfähigkeit mit dem Auslande zugute und damit auch direkt der Eisenbahn infolge der Steigerung des Verkehrs.

Als Besitzer und Erbauer der Reichswasserstraßen hat das Reich dafür zu sorgen, daß unsere wichtigen Seehäfen gleichmäßig gut durch Wasserwege mit dem Binnenlande verbunden werden. Für Ausfuhrgüter müssen im Interesse unserer Konkurrenzfähigkeit die Tarife vielleicht auf Null herabgesetzt werden. Der dadurch entstehende Ausfall kann durch entsprechende Regelung des Tarifs für Binnengüter, wenn es überhaupt erforderlich ist, ausgeglichen werden. Denn es liegt auf der Hand, daß die Güter, die nur innerhalb Deutschlands bewegt werden, eine höhere Belastung aushalten können als die für die Ausfuhr bestimmten Güter. Um weiter dem Handel und der Industrie den Verkehr zu erleichtern, ist es notwendig, daß das Reich in allen wichtigen Hafenplätzen und Handelszentralen Funkspruchstationen einrichtet und diese Orte zu Stationen des Luftverkehrs macht.

Es könnte nun noch die Frage aufgeworfen werden, wie sollen nach dem Uebergang der Hauptsteuerquellen auf das Reich die Kosten für rasch zu treffende, im Interesse der Entwicklung des Hafens liegende Maßnahmen aufgebracht werden? Denn darüber muß man sich klar sein, daß die Initiativkraft der Hafenbesitzer durch den Verlust der Einnahmequellen eine starke Einschränkung erleidet. Nachstehend will ich den Versuch zu einem Vorschlag machen, von dem ich nicht voll übersehen kann, ob er tatsächlich ein Wegweiser in dieser schwierigen Frage sein kann. Ich könnte mir folgenden Weg denken: Die Hafenstädte stellen die im Durchschnitt der letzten fünf Friedensjahre verausgabten Summen für die außerhalb des Haushaltsplanes notwendigen Hafenarbeiten auf. Diese Summen, die entsprechend dem Geldwerte zu erhöhen sind, dienen dem Reich als Grundlage für die in den Reichshaushalt einzustellende Kreditsumme für die Häfen. Diese Kreditsumme wird nun auf die einzelnen Häfen nach einem auf Grund der vorbenannten Durchschnittssummen festgestellten Schlüssel verteilt. Ueber diese Summen können die maßgebenden Körperschaften der Häfen selbständig verfügen.

Ueber- oder Unterschreitungen werden auf dem nächstjährigen Kredit in Anrechnung gebracht. Diese Kreditsummen, die ja dem ganzen Reich dienen, werden vom Reich als verlorenes Geld den Häfen gegeben und auf die Allgemeinheit ausgeschlagen. Denn die Allgemeinheit hat ja aus dem Aufschwung der Häfen die größten Vorteile.

Wir dürfen nicht zu einem Krämervolk herabsinken. Weltwirtschaft müssen wir treiben, wollen wir wieder in die Reihe der Großmächte auf wirtschaftlichem Gebiet gerechnet werden. Der Weg dazu führt nur über unsere Seehäfen. Diese zum Erstarken zu bringen, ist heiligste Pflicht unseres Volkes. Hierzu gehört aber Arbeit und immer wieder Arbeit und ein gesunder Optimismus und fester Glaube an die wiedererwachende Kraft des Reiches.

Was ich von den Seehäfen sagte, ist sinngemäß auf die Binnenhäfen anzuwenden. Mit den Seehäfen erstarken dann auch die Binnenhäfen.

Haben nun auch die Häfen manche Sonderinteressen, so wird man sich dem nicht verschließen können, daß sie auch sehr viele gleiche Interessen haben.

Die gleichen Interessen in der kommenden Zeit gemeinsam geschlossen zu vertreten, ist meines Erachtens eine dringende Notwendigkeit. Deshalb geht mein Vorschlag dahin, daß sich sämtliche Hafenstädte zu einem Deutschen Hafenstädtetag vereinigen und damit einen Zusammenschluß bilden, wie ihn der Deutsche Städtetag darstellt.

Dieser Deutsche Hafenstädtetag könnte, wenn es zweckdienlich erscheint, Untergruppen bilden wie Städtetag der Nordsee-, der Ostsee- und der Binnenhäfen.

Für die Arbeiten des Deutschen Hafenstädtetages könnte die neugegründete Hafenbautechnische Gesellschaft die vorbereitende, vorarbeitende und anregende Körperschaft sein und damit eine fruchtbringende Bedeutung für die Entwicklung unserer Häfen erlangen.

Die Prinzipien für die Herstellung von künstlichen Wasserstraßen

Von Professor Behrend (Magdeburg)

Oft hört man die Aeußerung, es wäre doch recht schwer, ja fast unmöglich, zu erkennen, welche der verschiedenen Linienführungen des Rhein-Weser-Elbe-Kanalprojektes nun wirklich für die Allgemeinheit die beste sei. Jede werde so geschickt begründet, daß man immer geneigt sei, den Gründen, die gerade zuletzt vorgebracht würden, zuzustimmen.

Diese Anschauung ist begreiflich.

Nicht alle, die verpflichtet sind, zu Kanalfragen Stellung zu nehmen, sind Techniker. Wie soll aber ein Laie in technischen Fragen ein Urteil fällen, wenn ein Techniker gegen den anderen auftritt? Das ist unmöglich. Da gibt es nur die Wahl, beide Techniker und beide technischen Begründungen als unzulänglich abzulehnen oder sie beide als gleich gut aus der Diskussion auszuscheiden. Im Grunde kommt das auf dasselbe heraus.

Wer am Kanal ein wirtschaftliches Interesse hat, wird dies — und sei es auch nur der Wunsch, bei dieser Gelegenheit eine Bodenspekulation zu machen — für seine Entschließungen den Ausschlag geben lassen. Aber selbst die „Interessenten" sind manchmal im Zweifel darüber, welches Kanalprojekt ihnen den größten wirtschaftlichen Vorteil bringen wird. Für große industrielle Werke freilich, die Güter in Massensendungen beziehen und versenden wollen, liegt die Sache einfach. Sie wünschen die Frachterspарnis zu genießen, die der Kanal in Aussicht stellt. Sie fordern daher, daß der Kanal dicht an ihrem Werke vorbeikommt. Sie wollen Anlieger des Kanals werden und sein; jeder Kanal, der fernab verläuft, ist nach ihrer Ansicht falsch projektiert. Er nützt womöglich der Konkurrenz, wie kann er da beanspruchen, von ihnen günstig beurteilt zu werden!

Ebenso beantworten sich leicht die Interessen einzelner Ortschaften. Denken wir an Plätze wie Hornburg und Börssum. Wer wollte ihnen verdenken, daß sie wünschen, den Kanal in ihrer Nähe zu haben! Börssum ist eine bekannte Bahnstation. Die dazugehörige Ortschaft Börssum zählt 1257 Einwohner. Alle 1257 Männlein und Weiblein, groß und klein, sind selbstverständlich darüber einig, daß Preußen den Mittellandkanal am braunschweigischen Dorfe Börssum vorbeizuführen habe. Ob darum aus der Bahnstation ein großer Handels- und Umschlagplatz werden würde, das bleibt im ungewissen. Geschieht es aber, so geht das auf Kosten der Stadt Braunschweig.

Für die Stadt Braunschweig liegen nämlich bereits die Interessen an der Linienführung des Kanals nicht klar zutage. Der braunschweigische Staatsangehörige Vibrans (Calvörde) hat in bemerkenswerten Ausführungen darauf hingewiesen, daß beim Bau einer nördlichen Linie „alle Frachten, die aus dem Gebiet zwischen Harz und Elm kommen, in Braunschweig, also im wesentlichen durch Braunschweiger Firmen und Handelshäuser, verfrachtet" würden; werde aber die Südlinie gebaut, so habe „Braunschweig im wesentlichen das Vergnügen, die Kanalschleppzüge durchfahren zu sehen".

Und doch hat sich die Stadt Braunschweig jetzt für die Südlinie erklärt!

Schon das Beispiel zeigt, daß es nicht etwa leichter ist, die Entscheidung statt durch technische, durch wirtschaftliche Gründe bestimmen zu lassen. Für die Gegenwart und Zukunft kommt hinzu, daß niemand imstande ist, für die wirtschaftliche Kalkulation zuverlässige Unterlagen zu beschaffen. Die Denkschriften für die einzelnen Linienführungen sind voll von Rentabilitätsberechnungen; aber der Weltkrieg hat es bewirkt, daß die Volkswirtschaftler mit ihren Argumenten für oder gegen eine Linienführung nicht viel besser abschneiden als die Techniker.

Die „Nichts-als-Interessenten" brauchen sich darüber keine Sorgen zu machen; sie prüfen und beurteilen ausschließlich ihren privaten Vorteil.

Wie aber steht es mit den vielen Stadtverordneten, Stadträten und Parlamentariern, die, ohne selbst Interessenten zu sein, zu den Kanalprojekten Stellung nehmen müssen? Was soll für sie dabei maßgebend sein, wenn weder die Technik noch die Volkswirtschaft als Prüfstein stichhält?!

Wie verlautet, wird sich noch dazu das Preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten darauf beschränken darzulegen, welche Sonderinteressen durch die einzelnen Linienführungen am besten gefördert werden, jedoch kein abschließendes Urteil darüber abgeben, welches Projekt dem Allgemeininteresse am besten nützt.

Sollte das so sein, dann werden die preußischen Parlamentarier — mit oder ohne Einfluß der Parteidisziplin — über das Schicksal eines der größten Kulturwerke der Erde zu befinden haben.

Es steht zu befürchten, daß sie diese schwierige Materie nicht beherrschen, wenn sie nicht wenigstens die Gründe für die Kompliziertheit der zu beurteilenden Materie erkennen.

Aber dafür gibt es nun doch ein Hilfsmittel. Eine Analogie möge veranschaulichen, was wir meinen.

Man pflegt die Frauen damit zu necken, daß sie die Papierschere zum Stoffschneiden, die Stickschere zum Nägelkürzen und die Gärtnerschere zum Bleistiftanspitzen benutzen. Das ist natürlich nichts als eine kleine freundliche Bosheit; aber sie besagt hier, daß Werkzeuge selbstverständlich für den Zweck am besten verwendbar sind, für den sie hergestellt wurden. Kennt man daher die Prinzipien, nach denen Werkzeuge hergestellt wurden, so weiß man auch, welches Werkzeug für die Aufgabe, die zu erledigen ist, das tauglichste ist.

So steht es auch um die Linienführungen des großen Verkehrswerkzeuges, genannt: Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Kann man erkennen, nach welchen Grundsätzen eine Kanallinienführung entworfen ist, so läßt sich danach über Vorteil und Nachteil dieses Einzelprojektes für den Zweck des Mittellandkanals ein Urteil gewinnen.

Die Prinzipien, nach denen Kanalprojekte angefertigt werden, werden nun freilich von denen, die die Entwürfe herstellen, nicht überall laut verkündet und auch nicht rein zur Geltung gebracht. Der Kanalbau ist auch keine „Prinzipienreiterei"; er soll nicht von einem Gedanken gemeistert werden, sondern selber Meister sein und einen großen Gedanken erfolgreich zur Tat werden lassen.

Nur zur Beurteilung der wirtschaftlichen Bedeutung der Linienführungen des Mittellandkanals wird daher hier den Prinzipien, die man ihnen zuschreiben kann, nachgespürt. Ich glaube folgende Grundsätze für die Linienführung nennen zu dürfen, den

1. der einheitlichen Scheitelhaltung,
2. der geraden Linie,
3. der technischen Höchstleistung,
4. des ökonomischen Optimums,
5. der Aufsuchung des Lokalverkehrs und
6. der Verbindung der westlichen und östlichen Wasserstraßen durch Verbindung der Großstädte auf geradem Wege.

Ich will versuchen, diese Grundsätze näher zu erläutern.

1. Das Prinzip der einheitlichen Scheitelhaltung (der „Schleusenlosigkeit"), auch des „geringsten technischen Widerstandes".

Das Prinzip der einheitlichen Scheitelhaltung ist von K. Best (s. „Das Schiff" vom 18. April 1919 und „Zeitschrift für deutsche Binnen-Schiffahrt" 1919, S. 372) zu verwirklichen versucht worden. Er kam zu seiner Arbeit durch die Frage: „Muß man denn unbedingt mit dem Kanal auf und ab steigen, ist es nicht möglich, ihn von Hannover aus bis zur Elbe mit 50 N.N. schleusenlos in einheitlicher Scheitelhaltung weiterzuführen?" Mit dem so gekennzeichneten Ziele vor Augen entwarf K. Best einen Kanal, der nicht selbstherrlich das Gelände meistert, sondern dem Gelände folgt. Die Bestsche Kanallinie geht, immer der Niveaulinie folgend, ohne Aenderung der Scheitelhaltung von Hannover in nördlicher Richtung bis östlich Celle (mit Stichkanal nach Celle zur kanalisierten Aller), wendet sich dann nach Osten und führt, etwas südlich gerichtet, zur Elbe. Da die Horizontale des Rhein-Hannover-Kanals von Münster bis Misburg b. Hannover 209 km beträgt, so würde durch diesen Bestschen Kanal eine gleiche Scheitelhaltung von 209 + 168 = 377 km erreicht werden, ein Fall, der, wie Best mit Recht hervorhebt, auf der ganzen Erde nicht wieder vorkommt. Dieser Kanal, der übrigens der Stadt Magdeburg über Celle und die kanalisierte Aller eine ziemlich geradlinie Verbindung nach Bremen bringen würde, hat unzweifelhaft seine Vorzüge. Da er dem Gelände folgt, ihm gleichsam nachtastet, ist er ohne große Erdeinschnitte und Aufschüttungen zu bauen — also vergleichsweise wohlfeil. Das macht das Prinzip, wonach er entworfen wurde. Man könnte dies Prinzip auch das des „geringsten technischen Widerstandes" nennen. Das Projekt soll zeigen, daß Schleusen fast völlig vermieden werden können, und Mitteldeutschland erwies sich für den Techniker, der diesem Gedanken nachging, als ein geradezu ideales Gelände. Das rein technische Prinzip der gleichen Scheitelhaltung und der Schleusenlosigkeit stellt unzweifelhaft dem Verkehr Vorteile in Aussicht. Befrachter und Verfrachter werden allezeit Freunde dieses Prinzips sein. Jede Schleuse ist, verkehrswirtschaftlich (ökonomisch) gewertet, ein Verkehrshemmnis. Die Bestsche Linienführung leidet aber an dem Mangel, diesem Prinzip andere, wichtigere Gedanken unterzuordnen, vor allem das Prinzip der geraden Linienführung.

2. Das Prinzip der geraden Linie.

Die Anwendung des Prinzips der geraden Linie setzt beim Entwurf jedes Kanalprojektes voraus, daß zwei Punkte feststehen, der Ausgangs- und der Endpunkt des Kanals. Für den Rhein-Weser-Elbe-Kanal kommt als Ausgangspunkt das Ruhrgebiet und speziell die Stadt, die zuerst den Ruf nach dem Rhein-Weser-Elbe-Kanal erhob, in Betracht, Dortmund. Ueber den Endpunkt könnte man zweifelhaft sein. Man könnte sagen, das muß der größte Konsumplatz sein, und das ist Berlin, oder man könnte meinen, das muß die Stadt sein, die, an der Elbe gelegen, die Einmündung und die Ueberführung des Kanals über die Elbe gleichsam überwacht und den dort zu erwartenden Umschlagsverkehr fördert und sichert, und das ist Magdeburg. Zum Glück macht der Streit dieser Städte keine Sorgen; denn die gerade Linie von Dortmund nach Berlin führt über Magdeburg. Das „Prinzip der geraden Linie" ist aber auch niemals beim Mittellandkanal zu verwirklichen versucht worden, obschon das technisch vielleicht möglich gewesen wäre. Heute kommt das Prinzip in seiner Ausschließlichkeit also nicht mehr in Frage, da die Kanalstrecke von Dortmund bis Hannover bereits fertiggestellt ist. Diese Strecke benutzt den Dortmund-Ems-Kanal bis Bevergern und verlegt hierhin den westlichen Ausgangspunkt des Kanals nach Hannover und zur Elbe. Wenn aber die Vertreter der Südlinie einwerfen, daß die Verwirklichung des Prinzips der geraden Linie einen Kanal, etwa im Zuge der Rehderschen Durchgangslinie von Gifhorn zum Plaueschen Kanal fordern würde, so ist da für das Prinzip der geraden Linie ein unrichtiger Ausgangspunkt gewählt worden. Auch das Prinzip der geraden Linie wird vom Verkehr hoch gewertet. Es wird daher bei jedem Kanalprojekt zu prüfen sein, wieweit es darin verwirklicht werden könnte. Wer einen Blick auf die Karte der verschiedenen Projekte des Mittellandkanals wirft, der wird ohne weiteres erkennen, daß es der Kardinalfehler des Südprojektes ist, dies Prinzip der geraden Linie in einem Grade, wie das kein anderes Projekt wagte, zu mißachten.

3. Das Prinzip der technischen Höchstleistung.

Der Gedanke, ein Werk, wie es der Rhein-Weser-Elbe-Kanal ist, lediglich danach zu gestalten, daß hier die Technik, unbeirrt durch jede Rücksichtnahme auf die wirtschaftlichen Zwecke des Kanals, Triumphe feiern kann, ist absurd. Hier und da wird die Ansicht laut, die Technik lege etwas zu viel Wert darauf, beim Kanalbau mit ihrem Können zu glänzen; das beweise z. B. das Hebewerk bei Henrichenburg usw. Solche Vorwürfe sind aber, generell erhoben, ungerechtfertigt. Unsere deutsche Technik war von jeher bemüht, dem Wirtschaftsleben zu dienen, und will nichts von Prinzipien des Schaffens wissen, deren Ergebnis bestenfalls kostbare „Weltwunder" sind. Das Prinzip der technischen Höchstleistung kann demnach nicht für sich bestehen, sondern hat sich wirtschaftlichen Gedanken unterzuordnen, d. h. dem Prinzip des ökonomischen Optimums.

4. Das Prinzip des ökonomischen Optimums.

Eine künstliche Wasserstraße kann so gebaut werden, daß für den Plan der Grundsatz maßgebend ist, möglichst viele wirtschaftliche Interessen des betreffenden Landesteiles wahrzunehmen. Dieses Prinzip, das übrigens an das Schlagwort des alten englischen Liberalismus vom größten Wohl der größten Zahl erinnert, hat etwas Bestechendes. Allein hinter diesem Prinzip können sich schon mehrere Gedanken verstecken. Der Staat, als Erbauer des Kanals, kann das Prinzip so verstehen, daß für die Führung des Kanals die geringsten Herstellungskosten maßgebend sein sollen; dann ferner, daß ihm der Kanal die höchste Rente tragen muß, und endlich, daß der Kanal einem Höchstmaß wirtschaftlicher Interessen am ausgiebigsten dient.

Scheidet man den ersten Gedanken hier aus, weil er mit dem Prinzip des geringsten technischen Widerstandes identisch ist, so lassen sich die beiden anderen vereinheitlichen, weil man annehmen darf, daß der Staat von einem Höchstmaß wirtschaftlicher Benutzung ein Maximum der Kanalabgaben und damit auch für sich eine größte Rentabilität des Kanals zu erwarten hat.

Die Wichtigkeit dieser ökonomischen Erwägungen haben alle Techniker erkannt, die eine Linienführung für den Mittellandkanal vorschlugen. Alle bemühen sich zu zeigen, daß die von ihnen projektierte Linie die rentabelste sein werde. Eine Partei zieht es dabei vor, die Stichkanäle mit einzubeziehen, die andere, sie gesondert zu berechnen. Da stehen wir mitten in den Schwierigkeiten für die Bestimmung des ökonomischen Optimums. Es lassen sich aber auch überhaupt grundsätzliche Bedenken gegen die ausschließliche Geltung des Prinzips des ökonomischen Optimums geltend machen; denn — kommt es nur darauf an, möglichst viel Verkehr auf den Kanal zu ziehen, so würde es schließlich gerechtfertigt sein, das Prinzip der geraden Linie ganz außer acht zu lassen und den Kanal nach dem Grundsatze der Aufsuchung des Lokalverkehrs zu bauen.

5. Das Prinzip der Aufsuchung des Lokalverkehrs.

Eine im Jahre 1877 veröffentlichte Denkschrift vertritt die Ansicht, der Rhein-Weser-Elbe-Kanal sei nicht so zu führen, daß er wirtschaftlich zurückgebliebene Gebiete zur Entwicklung bringe, sondern so, daß er gewerblich bereits entwickelte Gebiete durchschneide. Sicherlich ist dieses Prinzip der Linienführung geeignet, sich dadurch eine große Zahl von Freunden zu gewinnen, daß man, ihm folgend, den Hauptkanal von der geraden Linienführung ablenkt und an möglichst viele industrielle Betriebe heranführt. Jedes Industriewerk, das den Kanal zu sich heranzuziehen wünscht, wird dies Prinzip auf seine Fahne schreiben, und die Zahl der Freunde dieser Linienführung mehrt sich. Aber dies Prinzip kennt keine Schranken für die Umwege beim Kanalbau. Es ist seinem Wesen nach hemmungslos und darum nicht als Richtschnur (dies Wort ist kennzeichnend!) empfohlen, will man nicht mit ansehen, wie das ganze Wesen des Kanals umgestaltet, wie aus einem geradlinigen Hauptkanal ein gekrümmter Lokalkanal wird.

6. Das Prinzip der Verbindung der westlichen und östlichen deutschen Wasserstraßen durch Verbindung der Großstädte auf geradem Wege.

Bei der Vollendung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals darf eins nicht vergessen werden: sein Wesen besteht darin, eine Verbindung der westlichen und östlichen Wasserstraßen Preußens und Deutschlands herzustellen und zu sein. Wenn im Zusammenhange damit Wasserstraßen geschaffen werden können, die eine vorteilhafte Verbindung von Bremen durch Braunschweig und Anhalt nach dem Lande Sachsen darstellen, so ist das durchaus erfreulich aber — nicht Aufgabe des Mittellandkanals! Es steht sicherlich nichts dem im Wege, daß sich andere Kanalpläne an den Plan des Kanals von Hannover zur Elbe anlehnen; aber sie dürfen die Linienführung nicht beherrschen. Die Hauptlinie darf nicht abgelenkt, sondern muß ausschließlich von dem Gedanken bestimmt werden, der Verbindung der westlichen und östlichen Wasserstraßen auf das beste zu dienen. Das aber versäumt beim Mittellandkanal die Südlinie. Sie endet eigentlich in Oschersleben, einer Stadt von 11 975 Einwohnern. In Oschersleben gabelt sich die Linie; sie hat gleichsam zwei Seelen, die eine hält es für ihre Pflicht, an die Elbe und an Berlin zu denken, die andere aber fliegt jubelnd dem Lande Anhalt und dem Lande Sachsen zu. Dementsprechend erhielt der Kanal von Oschersleben aus zwei Mündungsarme. Bei dem einen ließ man die Linienführung im unklaren. Preußen darf ihn nach seinem Belieben nördlich oder südlich von Magdeburg zur Elbe führen, den anderen Arm aber streckt das Kanalprojekt nach Halle und Leipzig hin. Es ist sicherlich, um das zu wiederholen, hocherfreulich, wenn Halle und Leipzig durch einen Kanal an das große preußische Wasserstraßennetz angeschlossen werden. Die Mittellinie zeigt, wie das durch einen Kanal von Magdeburg zur Saale geschehen soll; aber das Wesen des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, eine westöstliche Wasserstraßenverbindung zu sein, muß erhalten bleiben. Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal darf daher in seiner Hauptlinie nur diejenigen Städte berühren, die nicht weit von seinem Wege liegen und für seinen Verkehr unentbehrlich sind; das sind: Braunschweig und Magdeburg. Diese Städte sind auf möglichst geradem Wege zu verbinden. Die einzige Linienführung aber, die dies Prinzip im Auge hat und auch verwirklicht, ist die Mittellinie!

Rhein-Seitenkanal oder Rheinkanalisierung

Von Regierungs- und Geheimem Baurat Düsing

Unter dieser Ueberschrift haben wir letzthin eine Mitteilung gebracht, der wir heute folgendes hinzuzufügen in der Lage sind. Wir erwähnten, daß schon vor längeren Jahren Bestrebungen aufgetreten und bekanntgeworden seien, die im Oberrhein vorhandenen Wasserkräfte durch Stauanlagen zu fassen und durch seitlich daneben angebrachte Kraftwerke zu Kraft und Licht umzuwandeln. Neben diesen Kraftwerken sollten Schiffahrtschleusen mit Ober- und Unterkanälen ausgebaut und solchergestalt der Rhein auch für Schiffahrtszwecke nutzbringend hergerichtet oder vielmehr kanalisiert werden. Diese Anstrengungen, dem vorliegenden Bedürfnis für Schaffung von Kraft und Licht zu entsprechen und gleichzeitig den durch die übergroße Stromgeschwindigkeit im oberen Rhein der Schiffahrt und ihrer weiteren Entwicklung entgegenstehenden Schwierigkeiten in geeigneter Weise zu begegnen und abzuhelfen, sind in erster Linie von der Schweiz ausgegangen. Die Absicht der Schweiz ging sogar über die jetzt von neuem an die Oeffentlichkeit gebrachten Pläne hinaus, man wollte den Rhein nicht nur bis Basel, sondern darüber hinaus bis zum Bodensee für Schiffahrtszwecke nutzbar herstellen. Aber auch auf deutscher Seite teilte man diese Bestrebungen, wenn auch nicht im vollen Umfange. Vor etwa fünfzehn Jahren hat in der Badischen Kammer der Vertreter der Stadt Freiburg in Baden diese Frage der besseren Schiffbarmachung des Rheins aufgeworfen und beantragt, die Regierung möchte sich mit dieser Frage eingehend beschäftigen. Diese Anregung wurde bereitwillig aufgenommen und es sollten ein Aufklärungsentwurf über die Schiffbarmachung des Rheins bis Basel und Konstanz aufgestellt und die Kostenanschläge über die zu erwartenden Kosten ausgearbeitet werden. Die Haltung der Badischen Regierung war in dieser Angelegenheit zunächst allerdings abwartend, wenn sie auch der besseren Schiffbarmachung des Oberrheins das größte Interesse entgegenbrachte und erklärte, daß sie sich der Verantwortung in dieser Sache voll bewußt sei und auch bereits die Oberbaudirektion für Wasser- und Straßenbau mit der Erstattung eines ausführlichen Gutachtens beauftragt habe. Außerdem habe sie es schon bisher für ihre Pflicht gehalten, alle Hindernisse zu beseitigen, die der Befahrung des Rheins über Straßburg hinaus entgegenständen. Im übrigen hat aber damals die Badische Regierung den Standpunkt vertreten, daß zunächst abgewartet werden müsse, ob sich die Regulierung von Vondernheim bis Straßburg, an welcher damals gearbeitet wurde, bewähre. Diese Regulierung sei zweifellos ein großes Wagnis und ihr Erfolg nicht unbedingt sicher. Vor Ablauf der nächsten 15 bis 20 Jahre werde wohl kaum an die Ausführung des Riesenentwurfs der Rheinkanalisierung gedacht werden können. Bewähre sich aber die Regulierung der Strecke Vondernheim—Straßburg und könne an die technisch wohl mögliche Regulierung des Oberrheins herangetreten werden, so müsse doch auch zunächst die viel wichtigere und erheblich schwierigere Frage der Kostendeckung erledigt werden. Von fachlicher Seite wurden damals diese Kosten für die Schiffbarmachung des Rheins von Straßburg bis Basel auf mehrere hundert Millionen Mark geschätzt. Zu diesem Punkte hatte sich die Schweiz damals noch nicht geäußert, wenngleich sie wohl daran in erster Linie beteiligt war. Wenn man im übrigen, abgesehen von der Kostendeckungsfrage, die Rheinregulierung bis Basel für möglich ansah, erschienen doch die Aussichten für die Fortsetzung dieser Regulierung bis zum Bodensee schon damals außerordentlich gering zu sein, und zwar nicht allein wegen der technischen Schwierigkeiten, die zu überwinden waren, sondern hauptsächlich aus dem Grunde, weil das Interesse der Schweiz höchstens dahin gehe, den Rhein bis Waldshut zu regulieren, um von da aus durch das Aaretal die Schiffahrt in das industrielle Gebiet von Zürich zu bringen.

Immerhin ist eine sehr wichtige Wasserstraßen- und Schiffahrtsfrage wieder angeregt und wir werden unseren Lesern hoffentlich weitere Nachrichten zur Sache zu bringen imstande sein.

Die Landesanstalt für Gewässerkunde zu Berlin

Von Dr. P. Martell

Die Wasserwirtschaft hat im ganzen 19. Jahrhundert in fast allen deutschen Staaten die ihr gebührende Beachtung gefunden, soweit ihre verkehrstechnische Seite in Frage kommt. Besonders in den letzten Jahrzehnten hat ein großzügiger Ausbau des deutschen Stromnetzes stattgefunden, ohne allerdings irgendwie erschöpfend zu sein. Die Geschichte der deutschen Ströme als Verkehrsmittel ist so alt wie die deutsche Kultur selbst, doch erst mit dem Aufkommen der Dampfschiffahrt wurden die Ströme als Verkehrswege ein wirklich wichtiges Glied der Volkswirtschaft. Vollends der Weltkrieg hat für Deutschland auch aus militärischen Gründen die gewaltige Bedeutung der Ströme als Verkehrswege offenbart, wobei den Kanälen eine wichtige Rolle zufällt. In der Zukunft werden sich daher die deutschen Ströme mit ihren Kanälen einer wesentlich verstärkten Aufmerksamkeit des Staates zu erfreuen haben, zumal man ihren großen militärischen Wert voll und ganz erkannt hat.

Zur Bewertung des Strom- und Kanalnetzes eines Landes ist zunächst eine genaue Kenntnis des vorhandenen Wasserschatzes notwendig, der in den meisten Ländern und so auch bei uns eine durchaus schonende Behandlung erfordert und keineswegs einen Raubbau zuläßt. Ländern wie Schweden und Norwegen mit großem Wasserreichtum ist vielleicht ein freieres Schalten mit dem vorhandenen Wasserschatz gestattet, anders Deutschland und insbesondere Norddeutschland, das durch seinen verhältnismäßig beschränkten Wasserschatz zu einer gewissen Sparsamkeit verpflichtet ist. Mit der wissenschaftlichen Untersuchung des Wasserschatzes und der praktischen Auswertung der gewonnenen Ergebnisse ist die Landesanstalt für Gewässerkunde zu Berlin betraut, mit deren Zweck und Ziel die nachfolgenden Zeilen vertraut machen sollen.

In Preußen war man sich früh über die Bedeutung der Wasserwirtschaft klar, denn in der geschichtlich so bewegten Zeit des

Jahres 1810 begründete die preußische Staatsregierung jene Einrichtung, welche ein zusammenhängendes Netz von Pegelstellen zur regelmäßigen Messung der Wasserstände bezweckte, was an den Hauptströmen mit den wichtigsten Nebenflüssen und an der Küste geschah. Uebrigens hatte man auch schon vorher Wasserstandsmessungen an einzelnen Stellen ausgeführt, doch fehlte die Planmäßigkeit. König Friedrich Wilhelm III. brachte den Pegelbeobachtungen volle Aufmerksamkeit entgegen und gewährte denselben jede Förderung. Als Preußen dann später in den 1870er und 1880er Jahren seine großen Ströme mit erheblichen Kosten ausbaute, traten in den Jahren 1888 und 1889 besonders im Odergebiet äußerst verheerende Hochwasser auf, welche die geschädigten landwirtschaftlichen Kreise auf den Ausbau der Flüsse zurückführen zu müssen glaubten. Der König berief daher 1892 einen sogenannten „Wasser-Ausschuß", der die Wasserverhältnisse in den Ueberschwemmungsgebieten zu untersuchen hatte. Von dem Wasser-Ausschuß wurden sämtliche preußischen Stromgebiete einer eingehenden Untersuchung unterzogen, die zu dem Ergebnis kam, daß der Ausbau der Ströme keineswegs als Ursache des verheerenden Hochwassers zu gelten habe. Der Wasser-Ausschuß schuf unter der Leitung des jetzigen Wirkl. Geh. Oberbaurats H e r m a n n K e l l e r umfangreiche, grundlegende Werke über die preußischen Stromgebiete, die in ihrer hydrographischen und wasserwirtschaftlichen Darstellung wissenschaftlich heute noch mustergültig sind. Als erstes Werk erschien 1896, vom Bureau des Ausschusses herausgegeben, das über den Oderstrom, zwei Jahre später folgte in Verbindung mit der Elbstromverwaltung der Elbstrom, 1899 gab H. Keller im Auftrage des Wasser-Ausschusses sein Werk über den Memel-, Pregel- und Weichselstrom heraus und 1901 schlossen sich vom selben Verfasser Weser und Ems an. Der Rheinstrom war schon vorher 1889 mit seinen wichtigsten Nebenflüssen im Auftrage der Reichskommission von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie des Großherzogtums Baden bearbeitet worden. Auch in Württemberg wurde 1889 ein hydrographisches Bureau ins Leben gerufen, ebenfalls wesentlich als Folge von Hochwasserkatastrophen. Wasserstandsbeobachtungen für Schiffahrtszwecke wurden in Württemberg schon seit 1827 am Neckarpegel zu Heilbronn und am Bodenseepegel zu Friedrichshafen gemacht. Weitere regelmäßige Beobachtungen traten 1853 am Neckar zu Cannstatt und Plochingen, sowie zu Ulm an der Donau hinzu. Im Jahre 1900 besaß Württemberg bereits 43 staatliche Pegelstationen, von denen 24 auf das Neckargebiet, 13 auf das Donaugebiet, 4 auf das Bodenseegebiet und je 1 auf das Murg- und Taubergebiet entfielen.

In Preußen ging aus dem Bureau des Wasser-Ausschusses, und zwar nach Beendigung seiner gutachtlichen Tätigkeit, im Jahre 1902 die Landesanstalt für Gewässerkunde hervor, die seither in Preußen die Leitung der wasserwirtschaftlichen Angelegenheiten in Händen hat. Die Landesanstalt untersteht sowohl dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten wie auch dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Leiter ist der schon erwähnte Wirkl. Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. h. c. Hermann Keller, der sich um das Wasserwesen Preußens große Verdienste erworben hat. Hermann Keller, 1851 zu Gießen geboren, ist unter anderem der Erbauer der großen Packhofanlage zu Berlin, er war ferner mit am Bau des Nord-Ostseekanals tätig, wirkte 1889 bis 1892 als technischer Attaché bei der deutschen Botschaft in Rom, war 1892 bis 1902 Vorsteher des Bureaus des Wasser-Ausschusses und ist seit 1902 Leiter der Landesanstalt für Gewässerkunde. Die Zahl seiner literarischen Facharbeiten ist bedeutend. Außer den schon erwähnten sei die 1904 erschienene Arbeit über die „Hochwassererscheinungen in den deutschen Strömen" und die 1906 herausgegebene Schrift: „Niederschlag, Abfluß und Verdünstung in Mitteleuropa" genannt. Da der Wasser-Ausschuß bereits die wichtigsten Stromgebiete Preußens literarisch bearbeitet hatte, so erübrigte sich noch das Werk über die deutschen Küstenflüsse, das die Landesanstalt im Jahre 1911 durch J. Kres herausgab. Das badische Zentralbureau vervollständigte sein Rheinwerk bis zum Jahre 1908 durch 8 Hefte: „Ergebnisse der Untersuchung der Hochwasserverhältnisse im deutschen Rheingebiet", und zwar gibt Heft 6 eine Hydrographie des Mains und Heft 7 eine solche der Mosel.

Wir wollen kurz auf einige der wichtigsten A r b e i t s m e t h o d e n in ihren elementaren Grundlagen hinweisen, soweit sie für die Gewässerkunde von Bedeutung sind. Bei den Wasserstandsmessungen spielt der Pegel die Hauptrolle. Als einfachster Pegel oder Wasserstandszeiger hat mit gut sichtbarer Maßeinteilung der Skalenpegel zu gelten, der wie jeder Pegel möglichst an einer geschützten Stelle des Flusses, etwa an einem Brückenjoch oder Brückenpfeiler anzubringen ist. Als Nullpunkt wird möglichst der kleinste Niederwasserstand angenommen, um negative Ablesungen zu vermeiden. Wird der Pegel auf einer festen Uferböschung angeordnet, so muß die Teilung als Projektion eines Vertikalmaßstabes ausgeführt werden, damit die schrägen Ablesungen unmittelbar die richtige, lotrechte Höhe des Wasserspiegels angeben. Die Skalenpegel werden in den letzten Jahren meist aus Eisen hergestellt. Der einmal angenommene Nullpunkt eines Pegels wird vermittels Nivellements auf zuverlässigen Fixpunkt auf Meereshöhe, in Deutschland N. N., bezogen. Als ordentliche Pegelablesungen oder Aufschreibungen gelten solche, die in der Regel täglich einmal, meist mittags 12 Uhr, vorgenommen werden. Außerordentliche Pegelablesungen finden bei Hochwasser statt, zweistündlich oder noch öfter. Maximumpegel sind solche, wo der Schwimmer mit in die Höhe steigt, um dann beim höchsten Stand des Wassers durch eine Klinke festgehalten zu werden; umgekehrt heißt ein nur den tiefsten Wasserstand anzeigender Apparat Minimumpegel. Als Abart des einfachsten Pegels hat die Pegeluhr zu gelten. Hier geht von dem Schwimmer eine Kette oder ein feiner Metalldraht nach aufwärts, der in der Höhe über eine Rolle geführt wird und am anderen Ende durch ein Gegengewicht die notwendige Spannung erhält. Das Steigen oder Fallen des Wassers setzt die Rolle in Bewegung und gelangt durch eine Räderübersetzung die Drehung an einem Zeiger zum Ausdruck. So läßt sich an einem Zifferblatt der Wasserstand ablesen. Für die Schiffahrt wird das Zifferblatt oft sehr groß gehalten, damit der Wasserstand auch in großer Entfernung abgelesen werden kann. Es gibt auch Pegeluhren, die den maximalen und minimalen Wasserstand durch besondere Zeiger ablesen lassen. Zum Ablesen auf weite Entfernungen eignet sich besonders der Rollbandpegel.

Eine besondere Gruppe bilden die selbsttätigen, registrierenden Pegel, auch Wasserstandszeichner genannt. Hingewiesen sei hier auf den Druckluftpegel, System Seibt-Fueß, ferner auf die elektrischen Fernpegel und auf die selbsttätigen Lichtbildpegel, welche den jeweiligen Wasserstand photographisch festhalten.

Bei den Hochwasserständen unterscheidet man den höchsten Stand (H. H. W.) und das normale Hochwasser, d. h. das Mittel aller in einem langen Zeitraum, etwa 30 bis 50 Jahre beobachteten Jahreshochwasserstände (H. W.). Winterhochwasser (W. H. W.) und Sommerhochwasser (S. H. W.) stellen in unserm Klima das arithmetrische Mittel aller im Winter oder im Sommer über dem Mittelwasserstande gelegenen Monatswasserstände dar. Der Mittelwasserstand (M. W.) ist der absolute mittlere Wasserstand aller Monatswasserstände eines langen Zeitraumes. Gelegentlich werden in Deutschland auch Wintermittelwasser (W. M. W.) und Sommermittelwasser (S. M. W.) unterschieden, d. h. das arithmetische Mittel aller Wasserstände in den Winter- oder Sommermonaten eines langen Zeitraumes. Nicht zu verwechseln mit dem Mittelwasserstand ist der „gewöhnliche Wasserstand" (G. W.), der an ebensoviel Tagen des Jahres überschritten als unterschritten wird und der auf Grund von Beobachtungen eines längeren Zeitabschnittes aus Berechnungen gewonnen wird. Der Niedrigwasserstand (N. N. W.) stellt das in einem langen Zeitraum beobachtete kleinste Wasser dar, während als das „gemittelte Niedrigwasser" (N. W.) das arithmetische Mittel aller unter dem Mittelwasserstand gelegenen Monatswasserstände gilt.

Die Landesanstalt für Gewässerkunde veröffentlicht jeden Monat im Zentralblatt der Bauverwaltung die allmonatlich ermittelten Wasserstände, und zwar den Wasserstand N.W., M.W. und H.W., ferner das Jahresmittel von M.N.W. und M.H.W. Die Veröffentlichung schließt alle größeren preußischen Flüsse ein, und zwar geben folgende Pegelstellen die feststehende Grundlage hierfür. Memel: Pegelstelle Tilsit, Pregel: Pegelstelle Insterburg, Weichsel: Pegelstelle Thorn, Oder: Pegelstelle Ratibor und Frankfurt, Warthe mit Landsberg, Netze mit Vordamm, Elbe mit Barby und Wittenberge, Saale mit Trotha U. P., Havel mit Spandau U. P. und Rathenow U. P., Spree mit Kersdorf U. P., Weser - Minden, Aller - Westen. Ems-Lingen, Rhein mit Maximilian-Au, Kaub und Köln, Neckar-Heilbronn, Main-Hanau und Mosel mit Trier. Für die Schiffahrt bedeutet die vom Pegel angegebene Höhe des Wasserspiegels nicht zugleich die Fahrwassertiefe, da beispielsweise Baggerungen oder sonstige Abweichungen des Flußbettes in der Pegelmessung keine sichtbare Berücksichtigung finden. Dennoch dienen die Pegelmessungen jedem Schiffer zur Richtschnur. So ist für den Rhein der Pegelstand zu Caub für die Gebirgsstrecke maßgebend, da hier die am wenigsten tiefe Strecke des Rheines liegt. Der Cauber Pegelstand spielt daher als Wasserstandsklausel für die Gestaltung der Schlepplöhne und Kahnfrachten auf dem Rhein eine wichtige Rolle.

Die praktische Bewertung der Wasserstandszahlen findet dadurch eine gewisse Erschwerung, daß die Pegelnullpunkte als die Grundlage der Berechnung keine allgemein gleiche sachliche Bedeutung besitzen. So zeigt die Zahl 2 m am Elbpegel Dresden Hochwasser an, während der Elbpegel Wittenberge in diesem Fall Mittelwasser bedeutet; am Rheinpegel Mannheim verkörpert diese Zahl dagegen Niedrigwasser, während sie am Rheinpegel Bingen wieder Mittelwasser veranschaulicht. Dieser Uebelstand läßt sich nicht beseitigen, da sich die Größe des Stromquerschnittes von Strecke zu Strecke ändert, wodurch auch die Ausschlagweite der Wasserstände verschieden wird. Der Vergleich der Pegelzahlen bleibt daher in der Hauptsache auf die betreffende Pegelstelle begrenzt. Das „Jahrbuch" gibt daher bei den jährlich neu hinzutretenden Wasserständen eine größere Zahl bezeichnender Mittel- und Grenzwerte der früheren Jahre. So weist das Jahrbuch 1911 unter den Vergleichszahlen für etwa 400 Pegel auch die Monatsmittel aus der Jahresreihe 1896 bis 1910 nach, so daß hierdurch die verschiedensten Vergleichungen ausgeführt werden können. Man kann hierdurch den jährlichen Gang der Wasserstände an den einzelnen Flüssen ermitteln und verfolgen. Um die Wasserstandmessungen hat sich besonders Prof. Dr. K. Fischer als Mitglied der Landesanstalt verdient gemacht.

Ein weiteres wichtiges Forschungsgebiet der Landesanstalt bilden auch die B e o b a c h t u n g e n d e s E i s s t a n d e s auf den Flüssen und finden auch hierüber Veröffentlichungen zur wirtschaftlichen Nutzbarmachung für die Schiffahrt statt. Die alljährlich von der Landesanstalt für Gewässerkunde durchgeführten

Arbeiten werden in dem „Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands" veröffentlicht, so daß dieses Jahrbuch den literarischen Mittelpunkt für alle wasserwirtschaftlichen Fragen und Aufgaben Preußens bildet. In der Wasserwirtschaft fällt der Wasserstatistik eine bedeutende Rolle zu, da durch sie erst wissenschaftliche Untersuchungen über die Wasserführung möglich werden. Bei der Wasserstatistik handelt es sich hauptsächlich um die systematische Beobachtung und Aufzeichnung der Wasserstände und Abflußmengen. Während die Messung der Wasserstände keine besonderen Schwierigkeiten bereitet, erfordern die Messungen der Abflußmengen langwierige und kostspielige Arbeiten. So wurden in den Jahren 1901 bis 1907 ausgedehnte Abflußmengen durch die Rheinstrombauverwaltung zu Koblenz ausgeführt. Bringt man die Abflußmengen und Wasserstände miteinander in Verbindung, so läßt sich nach einer Formel die gesamte Abflußmasse irgendeines Zeitraumes berechnen. Es bleibt aber zu berücksichtigen, daß ein vorhandenes Gefälle auf steigendes Wasser einen anderen Einfluß ausübt als auf fallendes Wasser. Auch die Wassertemperatur beeinflußt die Geschwindigkeit des Abflusses, da wärmeres Wasser schneller als kaltes fließt. Endlich haben auch die Aenderungen der Flußsohle ihre Bedeutung. Man rechnet daher auf den verschiedenen Stromstrecken mit bestimmten Abflußmengenlinien, die den Verhältnissen Norddeutschlands entsprechend meist für ein Jahr beibehalten werden.

Das Jahrbuch enthält außerdem Nachweisungen von Gefällaufnahmen, Querschnittaufnahmen und Beobachtungen der Wassertemperatur. Eine besondere wissenschaftliche Würdigung durch die Landesanstalt haben in den letzten Jahren die Grundwasserstände gefunden, die jetzt an zahlreichen Stellen eine regelmäßige Beobachtung finden. Man hat wichtige Beziehungen zwischen Grundwasser und Flußwasser erkannt, und ist damit die weitgehende Bedeutung des Grundwassers für unsere Wasserwirtschaft klar geworden. Die Organisation der Grundwasserbeobachtungen wurde im wesentlichen durch den Geologen der Landesanstalt Professor Dr. Friedrich Vogel geschaffen, der leider als Landwehrhauptmann am 13. Januar 1915 bei einem Sturmangriff in den Kämpfen bei Soissons an der Spitze seiner Kompagnie gefallen ist. Die planmäßigen Beobachtungen der Grundwasserstände wurden in Preußen bereits seit Gründung der Landesanstalt durchgeführt. Schon 1900 hatte der Minister der öffentlichen Arbeiten die Hochbauämter angewiesen, eine Zusammenstellung aller staatseigenen Brunnen mit Angabe der Tiefe des Wasserspiegels auf Grund einer einmaligen Messung zu schaffen. Diese Brunnenverzeichnisse, ständig ergänzt, wurden 1911 der Landesanstalt für Gewässerkunde zur Bearbeitung überwiesen. Da die Landwirtschaft an Grundwasserbeobachtungen ein besonderes Interesse hatte, so wurden vom Landwirtschaftsministerium Mittel zur Verfügung gestellt, um versuchsweise solche Beobachtungen in den Niederungen Luckenwalde und Brandenburg einzurichten. Hierbei ergab sich eine wertvolle beratende Mitwirkung der Geologischen Landesanstalt und der Landesanstalt für Wasserhygiene zu Berlin. Von Nutzen waren auch jene Grundwasserbeobachtungen, welche die Landesanstalt für Gewässerkunde seit 1908 im Auftrage der Landwirtschaftskammer zu Halle in der Provinz Sachsen ausführte. Anfänglich erfolgten die Beobachtungen an etwa siebzig Brunnen, meist Hausbrunnen, und zwar wurden als ortsansässige Vertrauensmänner meist Lehrer und Gemeindevorsteher gewählt, die wöchentlich nach Anleitung der Landesanstalt die Messungen vornehmen, die gesammelt von derselben bearbeitet werden. Mit dem Jahre 1914 begann die Landesanstalt einen sich über ganz Preußen erstreckenden Beobachtungsdienst des Grundwasserstandes einzurichten, der an den verschiedenen staatlichen Brunnen von den Beamten der Hochbauämter ausgeübt wird. Der Weltkrieg hat diese Beobachtungen durch Einberufung von Beamten wohl erschwert, aber nicht aufgehoben. Im Frühjahr 1917 übernahm die Landesanstalt die Beobachtung von 43 Pegelrohren, die der Schutzverband für die Berliner Grunewaldseen unter Leitung der Geologischen Landesanstalt hatte errichten lassen. Die Regierung hatte die Mittel zur weiteren Beobachtung zur Verfügung gestellt, da der Grunewald in wissenschaftlicher Beziehung ein ausgezeichnetes Beobachtungsgebiet darstellt. In den Kreis der gleichen Beobachtungen werden auch verschiedene Pegelrohre gezogen, welche die Charlottenburger Wasserwerke A.-G. im Grunewald gesetzt haben. Weiter hat sich die Landesanstalt jene Untersuchungen nutzbar gemacht, die von den Wasserbauverwaltungen gelegentlich bei Wasserbauten hinsichtlich des Grundwassers durchgeführt wurden. Nach Dr. W. Koehne verfügte die Landesanstalt im Jahre 1918 über 579 Beobachtungsstellen. Wenn auch die wissenschaftlichen Untersuchungen der Grundwasserstände mit Rücksicht auf die verhältnismäßig kurze Zeit sich noch in steter Bewegung befinden, so liegen doch einige grundlegende Ergebnisse bereits vor. So ist in den kühleren Monaten stets ein Ansteigen des Grundwassers zu beobachten, da hier das Wachstum der Pflanzen ruht, dagegen tritt in den wärmeren Monaten ein Fallen des Grundwassers ein. Die Geländeoberfläche hat auf den Grundwasserstand einen entscheidenden Einfluß. Die Nähe eines Flusses pflegt den Grundwasserstand der Umgebung in der Regel nicht unerheblich zu beeinflussen. Erst wenn das gesamte umfangreiche, vorliegende Material aller Grundwasserbeobachtungen in einer erschöpfenden wissenschaftlichen Bearbeitung vorliegen wird, dürfte sich zeigen, wie wertvoll diese Erkenntnis unseres unterirdischen Wasserhaushalts ist. Besonders für eine wirtschaftliche Wasserversorgung von Stadt und Land werden diese Forschungen zweckmäßig und von großem Nutzen sein. So erweist sich die Landesanstalt für Gewässerkunde als ein wertvolles Glied in jener Reihe von Staatsanstalten, die in ihren Arbeiten letzten Endes der Förderung der Volkswohlfahrt dienen.

Der Danziger Vertrag mit Polen

Von H. Mankowski, Danzig

Ende November 1919 haben die Vertreter der alliierten und assoziierten Mächte in Paris entschieden, daß die Verhandlungen zwischen dem Freistaate Danzig und den polnischen Delegierten in Danzig beginnen und darauf in Paris fortgesetzt werden sollen. In diesen Verhandlungen wird die Weichsel und die Binnenschiffahrt eine große Rolle spielen. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um den Artikel 104 des Friedensvertrages, wonach zwischen Polen und Danzig ein Abkommen geschlossen werden soll, dessen Wortlaut die Alliierten festlegen wollen und das in demselben Zeitpunkte in Kraft treten wird, wenn Danzig zur Freien Stadt erklärt wird.

Der fragliche Artikel lautet wörtlich:

„Ein Abkommen, dessen Wortlaut festzulegen sich die alliierten und assoziierten Hauptmächte verpflichten und das zur gleichen Zeit in Kraft treten wird, wenn die Erklärung Danzigs zur freien Stadt erfolgt, soll zwischen der polnischen Regierung und der genannten in Aussicht genommenen freien Stadt getroffen werden:

1. um die freie Stadt Danzig in das polnische Zollgebiet aufzunehmen und eine Freizone im Hafen einzurichten;

2. um Polen ohne Einschränkung den freien Gebrauch und die Benutzung der Wasserstraßen, Docks, Hafenbecken, Kais und sonstigen Anlagen im Gebiete der freien Stadt zu sichern, welche für die Einfuhr und Ausfuhr aus Polen notwendig sind;

3. um Polen die Ueberwachung und Verwaltung der Weichsel und des gesamten Eisenbahnnetzes im Gebiete der freien Stadt zu sichern, abgesehen von den Straßenbahnen und anderen Bahnen, die in erster Linie den Bedürfnissen der freien Stadt dienen, ebenso wie die Ueberwachung und Verwaltung des Post-, Telegraphen- und Telephonverkehrs zwischen Polen und dem Hafen von Danzig;

4. um Polen das Recht des Ausbaues und der Verbesserung der Wasserstraßen, Docks, Hafenbecken, Kais, Eisenbahnen und sonstiger vorbezeichneter Anlagen und Verkehrsmittel zu sichern und zu angemessenen Bedingungen die hierzu notwendigen Grundstücke und anderes Eigentum zu mieten oder zu kaufen;

5. um dafür zu sorgen, daß in der freien Stadt Danzig kein benachteiligender Unterschied zum Schaden polnischer Staatsangehöriger oder anderer Personen polnischer Abstammung oder Sprache gemacht wird;

6. um die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten der freien Stadt Danzig durch die polnische Regierung zu sichern, ebenso wie den Schutz ihrer Staatsangehörigen im Auslande.

Für die Schiffahrt kommen nur die Punkte 1, 2, 3 und 4 in Betracht. Die Danziger Hafenanlagen sind in den letzten Jahren sehr erheblich vergrößert worden. Im Vororte Neufahrwasser ist ein großes Freihafengebiet errichtet und der Verkehr gestiegen. Es werden aber Stimmen laut, daß diese Hafenanlagen für den neuen internationalen Verkehr nicht ausreichen und neue Hafenanlagen geschaffen werden müssen. Der Danziger Holzhandel hat am Kaiserhafen bereits Gelände für derartige Anlagen erworben.

Es verlautet aber auch, daß die Polen große Hafenanlagen planen. Wird ihnen doch die Ueberwachung und Verwaltung der Weichsel und sogar des gesamten Eisenbahnnetzes im Gebiete der freien Stadt zugesichert.

Ungewiß ist noch, was aus der bisherigen Reichswerft werden wird. Vorläufig ist ihr Betrieb „umgestellt". Die Polen hoffen, daß ihnen die Werft entweder zum Bau von Handelsschiffen oder zu andern industriellen Zwecken überwiesen werden wird. Unwahrscheinlich klingt diese Nachricht nicht; denn wenn Polen ohne Einschränkung die Wasserstraßen im Gebiete der freien Stadt benutzen kann, so muß es doch auch Anlagen erhalten, um sich zu betätigen.

Danzigs Oberbürgermeister ist wegen des abzuschließenden Vertrages mit Polen in Paris gewesen, hat aber infolge der vorzeitigen Abreise der deutschen Delegierten nicht über Danziger Angelegenheiten verhandeln können.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Zum Schleppvertrag des Binnenschiffahrtsrechtes.

Von Dr. Werneburg, Rechtsanwalt, Berlin-Schöneberg

Durch den Abschluß des Schleppvertrages übernimmt der Schleppschiffahrtsunternehmer die Verpflichtung, den Anhang mittels eines Schleppers an den vertraglich bestimmten Ort zu befördern. Aus dieser Begriffsbestimmung des Schleppvertrages ergibt sich zunächst dessen Unterschied von dem Frachtvertrage. Der Frachtführer übernimmt nämlich das Gut, um dasselbe zu transportieren, bewahrt es während des Transportes und liefert es nach vollendetem Transport wieder ab, so daß er also mit anderen Worten neben der Beförderung des Gutes auch dessen Bewachung übernimmt. Dagegen erhält der Schleppschiffahrtsunternehmer ein Transportgut weder zur Beförderung noch zur Bewachung, vielmehr übernimmt er lediglich die Fortbewegung eines Schiffes, des Anhangsschiffes, woraus sich ohne weiteres die Wesensverschiedenheit beider Verträge ergibt. Zweifelhaft ist allerdings die Frage, ob nicht der Schleppvertrag in denjenigen Fällen Frachtvertrag ist, in welchen das zu schleppende Gut in dem Gewahrsam des Schleppschiffahrtsunternehmers steht. Das Reichsgericht (Bd. 67 S. 12) nimmt bei einer derartigen Sachlage das Vorliegen eines Frachtvertrages mit der Begründung an, daß der Ausdruck „Schleppvertrag" eine rein tatsächliche Bezeichnung sei, die auf alle Verträge Anwendung finde, deren Inhalt zufolge Gegenstand der Dienstleistung des Unternehmers die Benutzung der Schleppkräfte desselben seien. Diesem Standpunkte des Reichsgerichts ist aber in der Literatur widersprochen worden, und zwar namentlich unter Hinweis auf die Schleppbedingungen, aus denen sich ergebe, daß Gegenstand des Schleppvertrages lediglich die Beförderung des Schiffes, ohne Uebernahme eines Gewahrsames der Transportgüter sei, einer Auffassung, der meines Erachtens auch beizustimmen ist, da die anderweitige Auffassung des Reichsgerichts zu einer Verschwommenheit der hier scharf zu unterscheidenden Begriffe führt. Bei der Frage nach der rechtlichen Natur des Schleppvertrages kann es sich überhaupt lediglich darum handeln, ob ein Dienst- oder ein Werkvertrag im Sinne der entsprechenden Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches gegeben ist. Das Reichsgericht vertritt in dieser Beziehung den meines Erachtens zutreffenden Standpunkt, daß der Schleppvertrag regelmäßig ein Werkvertrag ist. In seiner Entscheidung vom 17. Dezember 1904 (Bd. 59 S. 308) führt es in dieser Beziehung zunächst aus, es sei schon unrichtig, aus dem Umstande, dass es sich um die Bugsierung eines großen zur Seefahrt bestimmten Segelschiffes durch einen Schlepper, der im Vergleich zu den Größenverhältnissen des Segelschiffes klein genannt werden kann, gehandelt habe, ohne weiteres schließen zu wollen, der Schleppvertrag sei als ein auf die Leistung von sogenannten Vorspanndiensten gerichteter Dienstvertrag aufzufassen. Die Vereinbarung der Parteien sei dahin gegangen, daß der Schlepper den Segler gegen einen bestimmten Lohn nach Hamburg schleppen solle; es seien demnach nicht Dienste schlechthin, sondern ein durch Dienstleistung herbeizuführender Erfolg zugesagt worden. Es habe also im vorliegenden Falle unzweifelhaft ein Werkvertrag vorgelegen. Hieraus könne aber nicht gefolgert werden, daß die nautische Leitung, insbesondere, worauf es ankomme, die genauere Bestimmung des Kurses dem Schlepper als dem Unternehmer des Werkes obgelegen habe. Es sei sehr wohl möglich und mit dem Begriffe des Schleppvertrages keineswegs unvereinbar, daß in dieser Hinsicht dem Besteller und dessen Leuten, im vorliegenden Falle also der Besatzung des Seglers, die Pflicht obgelegen habe, die Kurshaltung derartig zu bestimmen, daß auf dem Schlepper im einzelnen nur nach Weisung gesteuert werden sollte.

Aus dem Gesagten folgt, daß auf den Schleppvertrag als einen Werkvertrag die Bestimmungen der §§ 651 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches zur Anwendung kommen müssen, da das Binnenschiffahrtsgesetz über den Schleppvertrag selbst keinerlei Normierung gibt. Bei der Anwendung dieser Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches ist jedoch stets im Auge zu behalten, daß diese gesetzlichen Vorschriften nur dann für das gegenseitige Rechtsverhältnis der Parteien des Schleppvertrages maßgebend und entscheidend sind, wenn die betreffende, zur Entscheidung stehende Frage sich nicht aus dem Inhalte des Schleppvertrages selbst beantworten läßt; es sind also mit anderen Worten stets in erster Linie die Bedingungen des Schleppvertrages selbst maßgebend und die gesetzliche Regelung des Bürgerlichen Gesetzbuches greift erst dann ein, wenn sich das in Frage stehende Rechtsverhältnis nicht aus dem Schleppvertrage selbst beantworten läßt.

Aus der Natur des Schleppvertrages als eines Vertrages folgt zunächst für die Haftungsfrage, daß die Parteien des Schleppvertrages sowohl für eigenes Verschulden wie auch für ein Verschulden ihrer Hilfspersonen gemäß den Bestimmungen der §§ 276, 278 BGB. haftbar sind, wobei der Begriff dieses vertraglichen Verschuldens sowohl Vorsatz wie auch Fahrlässigkeit umfaßt. Vielfach wird nun in den Schleppbedingungen des Binnenschiffahrtsverkehres über das Verhalten der einen oder anderen Vertragspartei eine besondere Regelung getroffen. So heißt es zum Beispiel in dem § 6, Absatz 2 der Elbschleppbedingungen: „Der Schiffer hat sein Fahrzeug an dem Schleppdampfer selbst zu befestigen. Für sichere und genügende Befestigung, Einhaltung des richtigen Abstandes innerhalb der Schleppanhänge, gute Beschaffenheit, Festigkeit und Stärke der von ihm verwendeten Taue, Blöcke, Ketten und dergleichen, ist der Schiffer selbst verantwortlich." Die Aufnahme dieser Bestimmung in den einzelnen Schleppvertrag — auch eine Bezugnahme auf diese Bedingungen genügt — hat für die Haftungsfrage dann die Folge, daß der Schlepper dem Schiffer des Anhangs (bzw. dem Schiffseigner des letzteren) für alle Schäden, die aus einer Nichtbefolgung dieser Vorschrift entstehen, nicht haftbar ist, weil eben ein derartiger Ausschluß der Haftung, soweit es sich nicht etwa um vorsätzliche Schädigung des Schleppunternehmers handeln sollte, rechtswirksam ist. Ist die Entstehung des dem Anhangsschiff erwachsenen Schadens zweifelhaft, so hat der beklagte Schleppschiffahrtsunternehmer im Streitfalle den Beweis zu erbringen, daß die bezeichnete Vorschrift von dem Schiffer des Anhangeschiffes nicht befolgt worden ist, und daß der entstandene Schaden mit der Verletzung dieser Vorschrift im ursächlichen Zusammenhange steht. Bezüglich der sogenannten Schlepptrosse ist regelmäßig in den Schleppschiffahrtsbedingungen eine gleiche Regelung getroffen worden (so zum Beispiel in § 6 der Oderschleppbedingungen), für welchen Fall dann ebenfalls das Gesagte gilt; fehlt es an einer derartigen positiven Regelung bezüglich der ordnungsmäßigen Instandhaltung der Schlepptrosse, so liegt diese Verpflichtung dem Schleppschiffahrtsunternehmer gesetzlich ob.

In den Schleppbedingungen wird ferner vielfach dem Schiffer des Anhanges die Verpflichtung auferlegt, bei der Führung des Schiffes in gewissem Umfange mitzuwirken. Der § 8, Absatz 4 der Elbschleppbedingungen schreibt zum Beispiel in dieser Hinsicht folgendes vor: „Die Anhangsbesatzung hat sorgfältig darüber zu wachen, daß die Zuganhänge im richtigen Fahrwasser verbleiben. Die Erhaltung des Schleppzuges im richtigen Fahrwasser sowie das Ausweichen bei Begegnung anderer Fahrzeuge ist nicht durch das Steuer eines jeden im Schleppzuge befindlichen Fahrzeuges zu unterstützen, sondern es hat dazu auch die Besatzung der Fahrzeuge ihr möglichstes durch sachgemäße Benutzung der Staken, Schricke und dergleichen beizutragen." Wird diese Bedingung mit zum Inhalte des Schleppvertrages gemacht (siehe oben), so hat das zur Folge, daß für den Schiffer des Anhangsschiffes eine vertragliche Verpflichtung zur Einhaltung dieser Bestimmungen besteht und die schuldhafte Verletzung derselben seine Haftung für alle Schäden begründet, die aus einer derartigen schuldhaften Verletzung erwachsen. Das gilt nicht nur für das Rechtsverhältnis des Schiffers zu dem Schleppunternehmer, sondern auch für das Verhältnis der Schiffer des Anhangs untereinander.

Aus der Anwendung der bezeichneten Bestimmungen des BGB. über den Werkvertrag ergibt sich für den Schleppunternehmer als grundlegende und hauptsächlichste Verpflichtung die Verpflichtung, das Anhangsschiff an den vertragsmäßig bestimmten Reiseort zu befördern, für den Schiffer des Anhangs die Verpflichtung, dem Schleppunternehmer nach Ankunft an diesem Orte den vereinbarten Schlepplohn zu bezahlen; demzufolge ist der Schleppunternehmer bezüglich seiner vertraglichen Tätigkeit dem Schiffer des Anhangsschiffes gegenüber vorleistungspflichtig, wobei jedoch auch in dieser Beziehung eine anderweitige vertragliche Regelung nicht ausgeschlossen ist. Auch eine Ergänzung des Gesetzes durch die Schleppbedingungen ist möglich, wie das zum Beispiel in dem § 15, Absatz 5 der Elbschleppbedingungen erfolgt ist, in denen es folgendermaßen heißt: „Wird ein Fahrzeug ohne zwingenden Grund unterwegs vom Schiffer eigenmächtig losgehängt, so findet eine Rückzahlung des Schlepplohnes für die nicht abgeschleppte Strecke nicht statt. Bei etwaiger Fortsetzung der Fahrt ist der Schlepplohn nochmals zu entrichten." Diese Bestimmung setzt voraus, daß der Schiffer des Anhangsschiffes den Schlepplohn vorausbezahlt hatte (jedenfalls zum Teil), da andernfalls ja überhaupt eine Rückzahlung des Schlepplohnes nicht in Frage kommen kann. Die Anwendbarkeit dieser Bestimmung ist ferner davon abhängig, daß der Schiffer sein Anhangsschiff während der Fahrt ohne zwingenden Grund von dem Schleppzuge abgehängt hat, wobei es nach Maßgabe der Sachlage des Einzelfalles zu entscheiden ist, ob ein derartiger zwingender Grund, der den Rückzahlungsanspruch des Schleppunternehmers also ausschließt, gegeben ist; ein derartiger zwingender Grund zur Abhängung seines Anhangsschiffes ist z. B. stets gegeben, wenn das Anhangsschiff einer dringenden nicht aufschiebbaren Reparatur bedarf und bei einer gleichwohl erfolgenden Fortsetzung der Reise der Gefahr des Unterganges ausgesetzt sein würde. Sache des Schiffers des Anhangsschiffes ist es aber, das Vorliegen eines derartigen zwingenden Grundes zum Abhängen seines Anhangsschiffes im Streitfalle zu beweisen; ein Verschulden des Schiffers bezüglich dieser seiner Maßnahme schließt aber grundsätzlich die Annahme eines zwingenden Grundes aus. (Schluß folgt.)

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Von der Binnenschiffahrt. Der Beginn des neuen Jahres steht für die Binnenschiffahrt des Ostens und Mitteldeutschlands im Zeichen der Eissperre, des Westens und namentlich des Rheins im Zeichen stärksten Hochwassers. Die Leistungsfähigkeit des Gewerbes ist also durch die Elemente so stark beeinträchtigt, daß an eine Entlastung der Eisenbahnen derzeit nicht zu denken ist. Auf der Elbe hatte man um die Jahreswende die Hoffnung, den Verkehr wieder aufnehmen zu können; auch der Wasserstand war durchaus günstig und befand sich selbst am böhmischen Oberlauf bedeutend über Vollschiffigkeit. Die letzten Tage haben aber doch etwas stärkere Kälte gebracht, und so wird man doch noch für einige Zeit mit Behinderung rechnen müssen, falls nicht bald wieder stärkerer Umschlag eintritt.

Auf den Märkischen Wasserstraßen besteht für die meisten Kanalstrecken Behinderung durch Eis, so z. B. auf dem Hohenzollernkanal und auch auf dem Oder-Spree-Kanal, wo bei den Kohlenschiffern in Fürstenberg keine Neigung besteht, an die Schleppdampfer nach Berlin anzuhängen, weil Eisbeschädigungen der Kähne befürchtet werden. — Ebenso ist die Oderschiffahrt im allgemeinen durch Eis behindert.

Von der Rheinschiffahrt ist es ja bekannt, daß diese schon seit längerer Zeit unter stärkstem Hochwasser leidet, welches bereits zu Ueberflutungen in den verschiedenen Häfen führte. Am 30. Dezember wurde infolgedessen die Schiffahrt zwischen Rheinhausen und Walsum als geschlossen erklärt, und ebenso wurde infolge des hohen Wasserstandes in den Häfen des Gemeindebezirks Duisburg ab 1. Januar das tarifmäßige Schutzgeld erhoben. Für die Rheinschiffahrt ist ab 1. Januar eine Erleichterung insofern eingetreten, als seitens der Entente-Schiffahrtskommission wieder die Schiffahrt bei Nacht erlaubt wurde, allerdings unter schärfster Androhung, die hierfür maßgeblichen Signalvorschriften zu beachten und sich peinlichst jedes Schmuggels zu enthalten. — Vom 1. Januar ab wurden auch die Ueberfuhrgebühren in Wesseling-Rheinwerft erhöht. — Der Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen hat im November 1919 590 964 t gegen 545 201 t im November 1918, im Zeitraum Januar—November 5 731 010 (10 508 137) t betragen. Die Kohlenzufuhr betrug 520 790 (442 341) t Januar—November 3 955 244 (7 598 761) t, die Kohlenabfuhr auf dem Wasserwege 444 116 (437 941) t, Januar—November 3 304 565 (4 783 923) t, die Kohlenabfuhr auf dem Wasserwege 44 116 (437 941) t, Januar—November 3 772 963 (7 487 048) t.

Allmählich beginnt der Abbau der Kriegseinrichtungen auf dem Gebiete der Binnenschiffahrt. So macht der Regierungspräsident zu Potsdam als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstraßen bekannt, daß die zur Wahrnehmung der Interessen der Schiffahrttreibenden während der Kriegszeit eingerichtete Schifferberatungsstelle für die Märkischen Wasserstraßen aufgehoben ist.

Auch beginnen wieder Versuche, das während des Krieges in Verfall geratene Schifferschulwesen einzurichten. So wurde für Montag, den 5. Januar, die Eröffnung eines sechswöchigen Fortbildungskurses für Schiffer an der gewerblichen Fortbildungsschule in Charlottenburg (Schulgeld 12 M, Unterricht an allen Wochentagen 1 bis 6 Uhr nachmittags) bei genügender Beteiligung beabsichtigt. R.

Wasserstand- und Eisverhältnisse in den norddeutschen Stromgebieten im November 1919. (Nach den amtlichen Nachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde.) Der Winter hat seinen Einzug in diesem Jahr ungewöhnlich früh und mit Schneefällen gehalten, wie sie in dieser Ausdehnung, Dauer und Stärke selbst im weiteren Verlauf des Winters selten, im Vorwinter aber ganz ungewöhnlich sind. Die Schneefälle begannen bereits Ende Oktober und wiederholten sich bis in die ersten Tage der zweiten Novemberhälfte. Hier und da herrschte schon in dieser Zeit vorübergehend Tau- und Regenwetter, das leichte Anschwellungen der Flüsse hervorrief. Im ganzen nahmen die Schneemassen in jenen Wochen aber bei Frostwetter immer mehr zu, und ihre Höhe betrug in dem Hügel- und Flachland des Weser- bis Odergebiets an vielen Orten schließlich 30 bis 50 cm. Im Rheinland war sie meist geringer. Noch weniger stark waren die Schneefälle in West- und Ostpreußen. Dagegen war hier die Kälte erheblich größer.

Wegen der Schneemassen war mit der Möglichkeit starker Hochwaser zu rechnen. Allein, eine Reihe von Umständen bewirkte, daß die Anschwellungen nur die Größe mittlerer Hochwasser oder selbst nicht einmal diese erreichten. So war die Schneedecke in den Gebirgen nicht, wie gewöhnlich, wesentlich höher als im Hügel- und Flachland, sondern größtenteils niedriger. Das Tauwetter, das am 18. November im Westen begann und in wenigen Tagen etwa bis an die Weichsel vorrückte, brachte außerdem zunächst nur eine mäßige Erwärmung und auch keine besonders großen Regenmengen mit sich, sondern sowohl die Wärmegrade wie die Regenmengen steigerten sich erst nach und nach. Die Hauptsache war aber wohl, daß der Erdboden, der nicht oder nur oberflächlich gefroren war und in diesem Fall bald wieder auftaute, viel Wasser aufschlucken konnte. Zu den Hochwasserzahlen in der Tabelle ist aber zu bemerken, daß sie noch kein vollständiges Bild geben, da die Anschwellungen am Ende des Monats noch nicht abgeschlossen waren.

Die Schiffahrt auf dem Memelstrom war seit dem 5. durch Eisstand gesperrt. Ebenso trat im Pregelgebiet um diese Zeit Eisstand ein, und in beiden Gebieten dauerte dieser am Monatsende noch fort. Die preußische Weichsel blieb ohne Eisstand. Das Grundeistreiben, das am 4. schwach begann und am 8. dichter wurde, führte aber auch auf ihr zur Stillegung der Schiffahrt. Gegen Ende des Monats war der Strom mehrere Tage eisfrei, worauf am 30. neues Eistreiben auf ihm begann. Am 13. war auch die Warthe durch Eisstand bei Küstrin gesperrt, der am 18. mit einzelnen offenen Stellen bis unterhalb Birnbaum reichte. Hierbei trat auch oberhalb der dortigen Brücke Eisstand ein, der sich in den nächsten Tagen auf den ganzen Baubezirk ausdehnte. Ebenso hatte die Netze großenteils Eisstand. Am 27. war das Eis der Weichsel-Oder-Wasserstraße im allgemeinen im Abgehen, nachdem bereits mehrere Tage zuvor mit künslichem Eisaufbruch begonnen worden war. Das rückstauende Oderhochwasser beeinträchtigte den Erfolg dieser Arbeiten, und die untere Warthe war Anfang Dezember noch gesperrt. Auf der oberen Oder brauchte die Schiffahrt wegen des Eises, das nur auf ganz kurzen Strecken oberhalb der Wehre und in den Schleusenkanälen zum Stehen kam, nur vom 18. bis zum 20. November zu ruhen, worauf sie am 29. wegen des Hochwassers aufs neue eingestellt werden mußte. Im unteren Odergebiet erreichte der Eisstand eine verhältnismäßig große Ausdehnung. Im Stettiner Bezirk waren alle Wasserstraßen am 14. November mit zum Teil fester Eisdecke belegt. Am 20. erstreckte der Eisstand sich bis km 652,5 (Zäckerick). Eisversetzungen traten ein zwischen Marienhof und Fiddichow, bei Nipperwiese und vor einem Joch der Brücke bei Niederkränig. Nachdem in der Strecke von Stettin aufwärts schon alsbald nach Festsetzung des Eises an die Befreiung eingefrorener Schiffe gegangen worden und diese größtenteils gelungen war, wurde am 21. zur Herstellung der nötigen Vorflut mit Aufbrecharbeiten im Dammschen See und in der Querverbindung Güstow—Klütz begonnen. Am 24. waren die Eisbrechdampfer auf der Ostoder bis Nipperwiese gekommen. In den nächsten Tagen wurde sowohl oberhalb Nipperwiese wie an der Eisversetzung bei Nipperwiese gearbeitet. Am 28. war diese gelöst und konnte die Schiffahrt wieder aufgenommen werden. Auf den größeren Märkischen Wasserstraßen konnte die Unterbrechung der Schiffahrt im allgemeinen auf wenige Tage beschränkt oder der Verkehr, wenn auch streckenweise nur mühsam, aufrechterhalten werden. Auf der Elbe brauchte die Schiffahrt wegen nur mäßiger Treibeismengen nicht zu ruhen. Dagegen mußte sie auf der Weser wegen Eisstands vor den Wehren bei Hemelingen, Dörverden und Hameln am 17. November eingestellt werden. Die Sperre bei Hameln dauerte nur drei Tage. In dem Eisstand oberhalb Hemelingen, der sich am 18. von dort (km 361,7) bis km 342 erstreckte, war bis km 347,6 eine Rinne gebrochen, als am 21. der Strom auch dort eisfrei wurde, worauf die Schiffahrt nun wieder auf dem ganzen Strom möglich war. Auch auf der Ems, dem Ems-Hannover- und dem Dortmund-Ems-Kanal war die Schiffahrt zeitweise behindert. Vom Rhein und vom Rhein-Herne-Kanal ist dagegen keine Störung gemeldet worden.

Wasserstände im November 1919.

Gewässer	Pegelstelle	November 1919			MW Nov. 96/15	Jahresmittel 96/15		
		NW	MW	HW		MNW	MW	MHW
Memel	Tilsit	92	169	244	189	80	239	602
Pregel	Insterburg[1])	−56	−4	43	1	−48	37	362
Weichsel	Thorn	52	115	267	78	−4	137	463
Oder	Ratibor	192	297	476	154	76	181	605
„	Frankfurt	100	193	288	126	57	163	376
Warthe	Landsberg	12	81	172	23	−36	60	237
Netze	Vordamm	−40	17	76	11	−37	27	137
Elbe	Barby	64	169	443	116	28	177	451
„	Wittenberge	64	131	313	130	50	192	434
Saale	Trotha U. P.	124	207	392	182	120	212	486
Havel	Spandau U. P.	42	65	112	66	24	77	145
„	Rathenow U P.[2])	−6	30	62	59	5	89	160
Spree	Spremberg U.P.	81	131	295	98	66	106	263
„	Kersdorf U. P.[3])	212	244	284	254	196	255	345
Weser	Minden	157	214	322	241	164	266	564
Aller	Westen	179	243	390	260	186	293	480
Ems	Lingen	−155	−9	1	−32	−136	−26	233
Rhein	Kaub	96	184	358	170	100	236	501
„	Köln	58	200	458	189	78	261	621
Neckar	Heilbronn	10	86	233	75	18	97	415
Main	Wertheim	91	153	312	139	86	159	408
Mosel	Trier	10	159	341	98	−2	100	450

[1]) Bei Insterburg enthalten die letzten vier Spalten Mittelwerte aus den Abflußjahren 1908/1915. — [2])Wasserstände in den letzten Jahren gesenkt. — [3]) 1912 ist der Winterstau bei Fürstenwalde heruntergesetzt worden.

Deutsche Schiffspfandbriefbank Aktiengesellschaft, Berlin. In der am 16. Dezember stattgehabten Sitzung des Aufsichtsrates berichtete der Vorstand, daß bis jetzt 173 Beleihungen mit einem Gesambetrage von mehr als 20 Millionen Mark abgeschlossen und etwas über 9 Millionen Mark 4½ % Schiffspfandbriefe verausgabt wären. Der Aufsichtsrat beschloß, weitere 10 Millionen Mark 4½ % Schiffspfandbriefe zu verausgaben und auf das Aktienkapital die zweite Rate von 25% = 2½ Millionen Mark mit Frist zum 2. Januar 1920 einzufordern.

b) Märkische Wasserstraßen.

Die Sperrung des Landwehrkanals. Anläßlich der Bauarbeiten der Nordsüdbahn wird die Sperrung der Schiffahrt auf dem Landwehrkanal für einige Zeit erforderlich. Der Bau des Tunnels, der am Halleschen Tor den Kanal kreuzen wird, wird nach neuartigen Plänen ausgeführt werden. Zum erstenmal soll die fertige Tunneldecke in einen Flußlauf als erster Bauabschnitt eingebaut werden, über den dann die Schiffahrt ungestört weiter durchgeführt werden kann, während unter dem Schutze der Decke die Tunnelbauarbeiten weiter ausgeführt werden. Für die Inangriffnahme der Arbeiten für den ersten Bauabschnitt, den Bau der Decke des Tunnels, ist der Januar in Aussicht genommen. Von Mitte Januar ab werden bis zum Anfang des Frühjahrs zwei Fangdämme den Kanal sperren, so daß damit auch die Schiffahrt eingestellt werden muß. Die Sperrung wird etwa bis Anfang des Frühjahrs dauern. In dieser Zeit wird dann in offener Baugrube die Tunneldecke eingebaut sein und nach Beendigung der Arbeiten werden die Fangdämme beseitigt und der zweite Bauabschnitt wird in Angriff genommen werden, der im Laufe des Sommers beendet sein wird. Während der Zeit der Sperre wird ein wasserdichter Kanal, eine schmale Rinne, dem Ausgleich zwischen dem Ober- und Unterwasser an der Baustelle dienen.
R.

c) Elbegebiet.

Monatsbericht für das Stromgebiet der Elbe im Dezember 1919. Zu Beginn des Monats führte Hochwasser, das am 2. Dezember mit + 3,76 am Magdeburger Pegel seinen höchsten Stand erreichte, zu erheblichen Betriebsstörungen; die Schleppzüge wurden zeitweise zum Stilliegen gezwungen und die Reisen dadurch erheblich verlängert; am 23. d. M. war mit + 1,88 am Magdeburger Pegel der niedrigste Wasserstand des Monats zu verzeichnen, seitdem ist wieder langsamer Wuchs eingetreten. Außer durch das Hochwasser erwuchsen der Elbeschiffahrt ganz erhebliche Schwierigkeiten durch die mangelhafte Bunkerkohlenbelieferung, hervorgerufen hauptsächlich durch ungenügende Maßnahmen des Kohlenkommissars, verstärkt noch durch Ueberschwemmung der Kohlenladeplätze in Böhmen.

Im ganzen hielt sich der Verkehr, vom Stückgutgeschäft abgesehen, in mäßigen Grenzen. Ab Hamburg, wo stets genügend Leerraum vorhanden war, kamen Lebensmittel, besonders solche für die Tschechoslowakei, in etwas größeren Mengen als im Vormonat zum Versand. An der Mittelelbe gelangten talwärts hauptsächlich Salze und Zucker zur Verladung, deren Löschung in Hamburg mangels geeigneter Seeschiffs-Verladegelegenheit sich vielfach erheblich verzögerte; die Erwartung, daß infolge der Verkehrseinschränkung die Wagenbelieferung der Kaliwerke besser werden und die Salztransporte prompter erfolgen würden, hat sich leider nicht erfüllt.

Der Versand böhmischer Braunkohlen litt, wie schon oben erwähnt, zu Anfang des Monats sehr unter der Ueberschwemmung der Umschlagsplätze an der Oberelbe und erreichte erst in der zweiten Hälfte den gewöhnlichen mäßigen Umfang.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Stellungnahme zur Linienführung des Mittellandkanals. (Entschließung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Merseburg in der Sitzung vom 8. Dezember 1919.) Die städtischen Körperschaften zu Merseburg stellen sich einstimmig auf den Standpunkt, daß die Weiterführung des Mittellandkanals alsbald mit allen Kräften in Angriff genommen werden muß. Als Linienführung kommt nach ihrer Ansicht allein die Südlinie in Betracht, weil durch sie verkehrsreiche Gegenden durchschnitten werden und der bisher hauptsächlich für die anderen Linienführungen angeführte Grund des schnellen Durchgangsverkehrs nach dem Osten durch den Verlust bisher deutschen Gebietes im Osten an Bedeutung völlig verloren hat. Weiter halten es die städtischen Körperschaften einstimmig für unbedingt notwendig, daß sofort von der Südlinie aus der Anschluß nach der Saale stattfindet, daß die Saalekanalisierung gleichzeitig durchgeführt wird bis zum Anschluß des Elster-Saale-Kanals. Für die Durchführung des Elster-Saale-Kanals wird die Linienführung mit einer Einmündung oberhalb Merseburgs für allein zweckmäßig gehalten.

Für diese Entschließung ist maßgebend, daß nur durch eine derartige Linienführung das große Wirtschaftsgebiet um Merseburg und oberhalb Merseburgs an der Saale und Unstrut und das Wirtschaftsgebiet im Freistaat Sachsen günstig an dieses Kanalunternehmen angeschlossen werden kann.

Dieser für die volkswirtschaftliche Entwicklung Deutschlands so außerordentlich wichtige Erfolg kann durch keine der anderen Linienführungen erreicht werden. Insbesondere ist dies nicht erreichbar durch die Planung, neben der Saale einen Stichkanal entlang zu führen, der bei Bernburg über die Saale hinwegführt und über Halle unmittelbar nach Leipzig geht, weil diese Planung, abgesehen von den außerordentlich hohen Kosten, die seine Ausführung sowieso unmöglich erscheinen lassen, das ganze große Wirtschaftsgebiet um Merseburg und Saale aufwärts oberhalb Merseburgs und an der Unstrut endgültig von einem Kanalanschluß abschließt. Diese Planung ist daher als nicht nur den Interessen eines engeren, wenn auch sehr wichtigen, wirtschaftlichen Gebietes widersprechend, sondern auch aus Gründen der allgemeinen Volkswirtschaft unbedingt abzulehnen.

Weser-Kanal-Verkehr im zweiten Halbmonat Dezember 1919. Das Landungsangebot nach Kanal- und Rheinplätzen war in der oben angegebenen Zeit nur sehr mäßig. Die Zufuhr in den Bremer und Unterweser-Häfen war nur gering, so daß der zur Verfügung kommende Leerraum zumeist ohne Beladung in das Kanalgebiet zurückschwimmen mußte.

Die Nachfrage nach Kahnraum im Talverkehr war wie seither recht rege, doch litt teilweise der Umlauf der Schiffe unter nicht prompter Abfertigung an den Zechenhäfen, da vorzugsweise Verschiffungen nach dem Westen stattfanden.

Der Wasserstand der Weser zeigte nach anfänglichem Zurückgehen in der zweiten Woche ein starkes Anwachsen, das sich bis zum Hochwasser steigerte und die Schiffahrt auf der Weser stillegte. Bei Eintritt trockener Witterung setzte aber wieder ein Fallen des Wasserstandes ein, und die ersten Schleppzüge konnten mit Beginn dieser Woche wieder in Fahrt gehen.

Auf der Oberweser war wie seither nur mäßiger Verkehr.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Rheinschiffahrtsverkehr. Dezember 1919. Die Verladung von Brennmaterialien an den Kippern und den übrigen Verladestellen der Ruhrhäfen hat sich weiterhin günstig entwickelt. Der Wagenmangel kann, soweit die Kohlenabfuhr in Frage kommt, als beseitigt angesehen werden. Die Kohlenförderung der Zechen des Ruhrreviers hat leider infolge Arbeitsverweigerung auf einigen Zechen des Oberhausener Reviers für einige Tage eine Verminderung erfahren; doch konnte der hierdurch entstandene Ausfall durch die Haldenbestände der Zechen entsprechend ergänzt werden. Die Fertigstellung der an den Kippern zur Beladung bereitgestellten Fahrzeuge konnte infolgedessen verhältnismäßig schnell erfolgen. Die Beförderung der beladenen Schiffe nach ihren Bestimmungsorten im mittel- und oberrheinischen Gebiet läßt dagegen noch immer viel zu wünschen übrig, und zwar hängt diese Verzögerung in der Beförderung mit dem sich noch immer äußerst stark bemerkbar machenden Mangel an Schleppkraft zusammen. Die ziemlich umfangreiche Schleppkraft der holländischen Reedereien kommt für den Rheinverkehr nach oben einstweilen nicht in Betracht, weil diese Boote zurzeit nicht in Deutschland verkehren. Wenngleich nun die Wasserstandsverhältnisse des Rheins sich günstig entwickeln, so daß selbst für die tiefgehenden Schraubenschleppdampfer der Weg bis nach den oberen Stationen wieder frei ist, so macht sich doch dieses Fehlen des holländischen Schleppmaterials empfindlich bemerkbar. Die schleppbereit auf dem Strom liegenden Fahrzeuge müssen nicht selten tagelang warten, bevor sich eine Gelegenheit zur Beförderung bietet. Dieser Umstand hat natürlich nicht verfehlt, seinen Einfluß auf dem Schleppmarkt in der nachhaltigsten Weise zum Ausdruck zu bringen, und die Schlepplöhne haben infolgedessen sprungweise eine Höhe erreicht, wie man sie bisher nicht im entferntesten für möglich gehalten hätte. Die letzte amtliche Notierung der Schlepplöhne lautet auf 25 bis 27 M, je nach der Größe der Schiffe, für die Tonne nach Mannheim. Nachdem die Hochwassergefahr beseitigt war, trat ein ziemlich starker Rückgang des Wassers ein. Inzwischen war infolge erneuter starker Niederschläge eine neue Zunahme eingetreten; unter Einwirkung des eingetretenen Frostes ist jedoch jetzt wieder auf der ganzen Linie ein Rückgang eingetreten. Einstweilen genügt aber die Höhe des Wassers noch, um selbst die großen Schiffe mit dem vollen Leichtgewicht zur Abladung bringen zu können. Schiffsraum steht auch gewöhnlich in ausreichendem Maße zur Verfügung. Bei den dem Kohlenkontor angeschlossenen Reederfirmen liegt nach wie vor das ernstliche Bestreben vor, zur Beseitigung der in den mittel- und oberrheinischen Gebieten vorliegenden Kohlennot nach Möglichkeit beizutragen. Eine starke Begrenzung wird diesem Bestreben und gutem Willen durch die seit dem 1. Oktober in Kraft befindlichen Tarifverträge mit der Rheinschiffsbevölkerung gezogen. Ganz abgesehen von den hierdurch stark gewachsenen Kosten für die Betriebe, werden durch diese Tarife infolge der verkürzten Arbeitszeit und infolge sonstiger Nebenbestimmungen die täglichen Arbeitsleistungen der Rheinflotte ganz bedeutend vermindert. Die für den November seitens der Besatzungen eingeräumte Mehrleistung durch Fahrten an den Sonntagen usw. hat eine kleine Erleichterung gebracht. An der Schifferbörse in Ruhrort ist die Stimmung fest. An Fracht kommt ein Satz von 30 Pf. für die Tonne des Eichgewichts und den Tag in Betracht.

Rheinhafenanlage Basel. Der Schweizer Regierungsrat verlangt vom Großen Rat für den Ausbau der Rheinhafenanlage Basel—St. Johann Kredite im Gesamtbetrage von 840 000 Fr., und zwar 335 000 Fr. zum Bau einer Werfthalle, 145 000 Fr. zum Bau eines Bureaugebäudes, 160 000 Fr. zum Bau eines Werkstättengebäudes mit Arbeiterlokalen und 200 000 Fr. zur Errichtung eines weiteren Kranes.
R.

Erweiterung der Rheinschiffahrt. Auf Grund einer von der Interalliierten Rheinschiffahrtkommission erteilten Genehmigung ist nunmehr auch der Schiffahrtverkehr auf dem Rhein und den Nebenflüssen innerhalb des besetzten Gebietes während der Nacht gestattet worden. R.

Wettbewerb für die Schiffbarmachung der Rheinstrecke Konstanz—Basel. Der seinerzeit von der schweizerischen und badischen Regierung ausgeschriebene Wettbewerb zur Erlangung von Projekten für die Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis zum Bodensee, dessen Erledigung durch den Krieg unterbrochen worden war, ist nun wieder aufgenommen worden. Als Enttermin für die Wettbewerbsarbeiten ist von der badischen Regierung im Einverständnis mit dem schweizerischen Bundesrat der 1. März 1920 bestimmt worden. Die öffentlichen Ausschreibungen sind bereits erlassen. R.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffbarmachung des Neckars. In Gegenwart der Vertreter von Württemberg und Hessen wurde bei den Verhandlungen mit den badischen Behörden im Arbeitsministerium zu Karlsruhe eine Uebereinstimmung der drei Regierungen über die Schiffbarmachung des Neckars und den Ausbau der Wasserkräfte zwischen Plochingen und Mannheim erzielt. Die Arbeiten werden spätestens im kommenden Frühjahr begonnen. Mit dem Reich sind Verhandlungen über die Gewährung eines Ueberteuerungszuschusses in die Wege geleitet. R.

Der Rhein-Neckar-Donau-Kanal. Ueber den Rhein-Neckar-Donau-Kanal und seine wirtschaftliche Bedeutung unter den heutigen Verhältnissen hielt Stadtbauinspektor Dipl.-Ing. Ehlgötz von Mannheim bei der Tagung des Verbandes württembergischer Industrieller kurz vor Weihnachten einen Vortrag, der eine beachtenswerte Ergänzung der Ergebnisse der jüngst in Mannheim gehaltenen Tagung bildete. Der Vortragende behandelte hauptsächlich die technische Seite der Entwürfe der Firma Grün & Bilfinger in Mannheim und der sich daraus ergebenden wirtschaftlichen Folgerungen. Durch die Pläne der genannten Firma werde die Ueberlegenheit der Führung eines Großschiffahrtsweges über den Neckar und über den Rhein-Main-Donau-Kanal in überzeugender Weise dargelegt, sowohl im Hinblick auf die wesentlich niedrigeren Baukosten, auf die kürzere Kanalstrecke wie auch auf die erheblich niedrigere Zahl der Schleusen. Was die letzteren anbelangt, so seien für die Strecke Mannheim—Plochingen nur 21 Staustufen nötig, bei einer durchschnittlichen Kanalhaltung von 8,5 km Länge.

Für die Ueberquerung der Alb habe sich die Tauchschleuse, die nach Friedenspreisen einen Bauaufwand von 1,3 Millionen Mark erfordert, als die zweckmäßigste erwiesen. Die Durchschleusung eines 1200-t-Kahnes nehme nur 17 Minuten in Anspruch und die gesamte Leistungsfähigkeit im Jahr berechne sich auf 9 Millionen Tonnen, entspreche somit auch den höchsten Anforderungen. Durch die Sammlung des Wassers in Tagspeichern lasse sich die Leistung des Kanals nahezu verdoppeln und weitgehend dem Bedarf an elektrischer Energie anpassen. Heute seien allerdings die Baukosten etwa um das Fünffache gestiegen, die Preise der Kohlen aber um mehr als das Neunfache, so daß der Ausbau des Neckar-Donau-Kanals auch heute noch trotz der gesteigerten Baupreise als gewinnbringendes Unternehmen bezeichnet werden könne und die Kosten für Verzinsung und Tilgung durch die gewonnene elektrische Energie innerhalb der nächsten 50 Jahre sich vollständig aufbringen lassen, so daß die Betriebskosten für den Großschiffahrtsweg nicht wesentlich höher kommen werden als für den Großschiffahrtsweg auf dem Rhein.

Landtagsabgeordneter Geheimrat Bruckmann (Heilbronn) führte u. a. aus: In Verbindung mit der Kanalisierung des Neckars werde sich auch der Bodensee leicht zu einem großen Binnenschiffahrtshafen ausgestalten lassen, und für späterhin eröffne sich weiter auch die Aussicht einer Verbindung des Rheins mit dem Mittelmeer. Besonders erfreulich sei es auch, daß jetzt die Grundlagen geschaffen seien für ein Zusammenarbeiten mit Baden, und darin sei gewissermaßen ein Symbol für die kommende engere Zusammengehörigkeit der beiden Länder zu erblicken.

Der Neckar und das Reich. Anfangs Dezember fand über die Neckarkanalisierung zwischen Vertretern der Reichsregierung und dem Südwestdeutschen Kanalverein unter dem Vorsitz des Reichsverkehrsministers Dr. Bell und in Anwesenheit des Unterstaatssekretärs Peters in Berlin eine Besprechung statt. Vertreten waren außer dem Südwestdeutschen Kanalverein die Städte Ulm, Stuttgart, Heidelberg und Mannheim. Die Kanalisierung des Neckars wurde hierbei als eine der allernächsten Bauaufgaben auf dem Gebiete der Binnenwasserstraßen bezeichnet. Allgemeine Uebereinstimmung herrschte darüber, daß der Ausbau des Neckars nur als Großschiffahrtsweg für 1200-t-Schiffe erfolgen dürfe mit Rücksicht auf die künftige Verbindung des Neckarkanals mit der kanalisierten Donau.

Eine süddeutsche Schiffahrtsstelle. Für die süddeutsche Schiffahrt, die insbesondere für die Kohlenversorgung auf dem Wasserwege vom Rheinlande aus von großer Wichtigkeit ist, ist eine Zusammenfassung erfolgt, die am 1. Januar in Wirksamkeit trat. Die Zusammenfassung besteht darin, daß unter dem Namen „Schiffahrt, Gruppe Süd", eine Zweigstelle der Schiffahrtsabteilung des Reichsverkehrsministeriums, eine besondere süddeutsche Schiffahrtsgruppe in München errichtet worden ist. Diese Zentralleitung ist in das Münchener Verkehrsministerium gelegt worden. Der Main ab Frankfurt und die Donau bis zu ihrem Austritt aus Bayern sowie die übrige süddeutsche Schiffahrt wurden dieser Gruppe übertragen. R.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Ostpreußische Binnenschiffahrt. Die Hoffnungen auf baldige Wiederaufnahme der Binnenschiffahrt haben sich durch den neuerdings einsetzenden Frost nicht erfüllt. Obwohl zu Beginn der zweiten Dezemberwoche einige Eisbrechdampfer den Pregel, Deime und Friedrichsgraben bis Seckenburg aufgebrochen hatten, gelang es diesen Dampfern nicht, alle nach Königsberg bestimmten Fahrzeuge zurückzuschaffen. Die Schiffer der Holzfahrzeuge befürchteten, daß die Fahrzeuge beim Schleppen durch die Eisschollen und scharfen Eiskanten zu sehr beschädigt werden könnten und zogen es daher vor, ihre Winterlage beizubehalten. Nur einige eiserne Kähne sind mit Schleppern unterwegs und dürften noch in diesen Tagen hier ankommen. Unterwegs liegen noch mehrere Kähne mit Holz und Torf beladen; den Empfängern wird nichts anderes übrigbleiben, als die Ladungen per Bahn herzuschaffen. Die Fahrt über das Frische Haff nach Elbing ist gegenwärtig wieder vollständig unmöglich geworden. Während es einem großen Saugbagger noch gelang, von Elbing nach Pillau zu kommen, mußte ein Schleppdampfer mit zwei Kähnen, die nach Elbing wollten, Pillau als Nothafen anlaufen, weil das Eis schob und daher die Fortsetzung der Reise mit Gefahren verbunden war. Ein anderer Schleppdampfer kam gleichfalls mit zwei Fahrzeugen von Danzig nach hier, doch war ein Kahn durch Eis so stark beschädigt, daß der Schiffer einen Pumpendampfer annehmen mußte, um das Fahrzeug über Wasser zu halten, bis es auf Land aufgeschleppt werden konnte. Der Danziger Dampfer „Zukunft", welcher diese Fahrzeuge nach hier gebracht hatte, mußte auf dem Rückwege nach Danzig in der Nähe von Kahlberg umkehren, da es ihm nicht gelang, durch die Eismassen hindurchzukommen. Der Schlepper fuhr dann über See nach Danzig zurück. R.

Neue ostpreußische Binnenschiffahrtsgesellschaft. Eine neue große Binnenschiffahrtsgesellschaft, die in der Schiffahrt des Memelstroms künftig sicherlich eine große Rolle spielen wird, ist soeben in Königsberg unter der Firma „Artus" Spedition- und Binnenschiffahrtsgesellschaft m. b. H. gegründet worden. Die Unternehmung wird sich einen eigenen großen Schiffspark beschaffen, um sich einen Anteil an dem Aufschwung der Binnenschiffahrt im Osten zu sichern. Die Gründung ist erfolgt unter Beteiligung der Zellstoffabrik Waldhof in Tilsit, der Westfälischen Transport-A.-G. in Dortmund und der Kohlenimport-A.-G. Die Kohlenimport-A.-G. befindet sich bekanntlich in den Händen der Firma Stinnes. Dadurch, daß Litauen künftig für seinen Handel mehr als früher den Memelstrom ausnutzen muß, ist eine kräftige Entwicklung der Memelschiffahrt gegeben. Die neue Gesellschaft wird dazu beitragen, daß auch Königsberg einen Anteil an dem neuen Verkehr erhält. R.

h) Ausland.

Allgemeine Uebersicht der Witterungs- und Wasserstandverhältnisse im österreichischen Gewässerbereiche. Zu Beginn der Berichtswoche (30. November bis 6. Dezember 1919) herrschte allgemein milde, heitere Witterung, die im Mur- und Draugebiete bis zum 5. Dezember anhielt, während im übrigen Oesterreich bereits am 2. Dezember vielfach Trübung eintrat und hierauf bis zum Wochenende ausgedehnte, aber nicht besonders ergiebige Niederschläge stattfanden, die sich am 6. Dezember auch über das Mur- und Draugebiet verbreiteten.

Die Temperatur war allgemein erheblich übernormal, am meisten am 4. Dezember (in Wien um 8° C). Infolgedessen wurde unter Einwirkung der Regenfälle der Schneevorrat allenthalben zunächst beträchtlich reduziert. Da aber hierauf ein Temperaturrückgang erfolgte, nahmen die Niederschläge in den höheren Lagen wieder feste Form an und schufen bis zum Wochenende eine Schneebedeckung im selben Umfange, aber in etwas geringerer Mächtigkeit, als sie zu Ende der Vorwoche bestanden hatte. An größeren Gesamtschneehöhen im Hochgebirge seien folgende angeführt: Wanne (Arlberg) 175, Langen 95, Nauders 65, Hall Salzberg 82, Mitterberg 108, Naßfeld 72, Falmberg 90, Obertauern 120, Pyhrnpaß 56, Präbichl 98, Luggau (Gailtal) 59 cm.

Die in der Vorwoche eingetretene, verhältnismäßig hohe Wasserführung der Donau und ihrer nichtalpinen Nebenflüsse, flaute bis zum 4. bzw. 5. Dezember auf niederes Mittelwasser ab. Die hochgelegenen Partien der Donauzuflüsse sowie die übrigen Gewässer führten beharrendes Niederwasser.

Monatsübersicht: Der Monat November gestaltete sich hinsichtlich seines Niederschlages allgemein sehr bedeutend über normal; für die einzelnen Teilgebiete ergaben sich die folgenden Prozentsätze der normalen Feuchtigkeitsmengen: Rhein 210, Inn 134, Salzach 188, oberösterreichische Donau 189, Enns 162, niederösterreichische Donau 131, Mur 150 und Drau 159%. Dieser bedeutende Feuchtigkeitsüberschuß ist nirgends auf katastrophale Niederschläge, sondern allenthalben auf die überaus große Regenhäufigkeit zurückzuführen. Einzelne Stationen registrierten im November bis zu 23 Niederschlagstage, davon 13 in ununterbrochener Folge.

Hinsichtlich der Temperatur verlief der November teils überteils unternormal und lagen die Abweichungen zwischen 1,2 und — 0,94° C.

Mit der ersten Novemberwoche schloß die in der Oktoberübersicht hervorgehobene Phase jahreszeitlich außerordentlich niedriger Wasserstände. Im weiteren Verlaufe trat eine die Mittelwasserzone überragende Welle ein.

Die Bedeutung eines Rhein-Maas-Kanals für die Tschechoslowakei. Nach Pariser Meldungen hat eine englische Gesellschaft Belgien eine Anleihe von 1¼ Milliarden Franken gewährt. Demgegenüber habe sich die belgische Regierung verpflichtet, ihr den Bau einer Wasserstraße zu vergeben, die Antwerpen mit dem Rhein verbinden wird. Es handelt sich um die im Artikel 361 des Friedensvertrages erwähnte Rhein-Maas-Verbindung, demzufolge Deutschland verpflichtet ist, den auf seinem Gebiete liegenden Teil dieses Wasserweges zu errichten, und zwar nach den Plänen, die ihm die belgische Regierung nach Genehmigung der internationalen Rheinkommission vorlegen wird. Diese Wasserstraße ist auch für den tschechoslowakischen Staat von Bedeutung, denn nach der Errichtung des mitteldeutschen Kanals wäre die Elbe durch diesen Wasserweg mit dem Rhein und dadurch auch mit dem Hafen von Antwerpen verbunden. Der mitteldeutsche Kanal wird wahrscheinlich der wichtigste Wasserweg werden, denn nach dem eventuellen Verluste Oberschlesiens wird Deutschland genötigt sein, eine Wasserstraße mit dem westdeutschen Kohlenrevier herzustellen. R.

Rheinregulierung. Die internationale Rheinregulierungskommission wählte das österreichische Mitglied Ingenieur Dr. Philipp Krapf in Innsbruck zum Vorsitzenden für das Jahr 1920 und legte das Arbeitsprogramm und den Voranschlag für dieses Jahr fest. Es werden die Regierungen der beiden Vertragsstaaten ersucht, die Quoten im Jahre 1920 wiederum in vollem Betrage auszubezahlen. Im weiteren wurde ein Bericht der beiden Rheinbauleiter über den baulichen Zustand des Fußacher Durchstiches entgegengenommen. Bei der Vorarlberger Regierung ist die Durchführung von Wildbachverbauungen im Einzugsgebiet der Frutz und der Ill behufs Hintanhaltung der Geschiebezufuhren in den Rhein in Anregung gebracht worden. R.

Der Verband für polnische Schiffahrt, der ungefähr nach dem Muster des Deutschen Flottenvereins zunächst in Krakau, dann in Warschau gegründet wurde, nimmt jetzt auch in Westpreußen seine Tätigkeit auf und hat eine Zweigstelle in Thorn eingerichtet. R.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder

Dem Zentral-Verein für deutsche Binnenschiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Nr. 1 dieser Zeitschrift) als Mitglieder neu beigetreten:

Dutt, Peter, Schiffswerft und Schiffahrtsunternehmungen, Saarbrücken, Kanalstraße 8.

Kley, Wilh., Staatsanwalt, Stuttgart.

Nachruf.

Unser langjähriges, treues Mitglied Herr

Franz Goetze

Vorsitzender des Berliner Schiffahrtsvereins, Mitglied der Korporation der Kaufmannschaft Berlin, Schiffsältester und Schiffahrtssachverständiger, ist am 1. Januar im Alter von 70 Jahren verstorben.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Flamm, Geh. Regierungsrat, Professor, Vorsitzender.

Dr. Reichelt, Geschäftsführer.

Aus verwandten Vereinen

Tagung des Südwestdeutschen Kanalvereins in Mannheim. Am 12. Dezember wurde eine Versammlung in der städtischen Kunsthalle in Mannheim einberufen. Der Versammlung ging eine Vorstandssitzung voraus. Geheimer Kommerzienrat Engelhard, der Vorsitzende der Handelskammer, begrüßte in deren Namen die Erschienenen, insbesondere die Vertreter der badischen und württembergischen Regierung, und führte u. a. folgendes aus:

Großzügigkeit und Weitblick hatte den Mannheimer Handel gemacht, kleinliche Bedenken, ob der Kanalbau nicht einen Teil des Verkehrs von Mannheim wegnehme, würden sich mit diesen Eigenschaften nicht vertragen. Verkehr bringt wieder Verkehr. Württemberg habe auf einen Großschiffahrtsweg Anspruch. Die neue wirtschaftliche Lage mache aber die Notwendigkeit einer Rhein-Donau-Verbindung ganz besonders dringlich. Im weiteren entwickelte der Redner Zukunftspläne über künftige Wasserstraßen und Wasserverbindungen, worin er hervorhob, daß Frankreich bald bis an den Bodensee vorgedrungen sein werde und sich die Schiffbarmachung der Donau notwendig erweisen würde.

Daran schloß sich ein Vortrag des Direktors der Firma Grün & Bilfinger, Baurat Böhmler, über „Der Rhein-Neckar-Donau-Kanal und die Neckarwasserkräfte“, in dem der Redner die Vorzüge der Rhein-Neckar-Donau-Verbindung gegenüber der Rhein-Main-Donau-Verbindung eingehend begründete und besonders die geringe Entfernung, geringe Schleusenzahl, geringen Baukosten, kürzeren Ueberlandkanal und die Gewinnung beträchtlicher Wasserkräfte hervorhob.

Als Vertreter der württembergischen Regierung machte der Minister des Innern, Heymann, von einer Entschließung seiner Regierung Mitteilung, in der es heißt, daß die Not der Zeit die Herstellung einer Großschiffahrtsstraße des Neckars von Mannheim bis Plochingen, die Nutzbarmachung der schon allzulange brachliegenden Wasserkräfte auf dieser Strecke gebietet. Dieser erste Abschnitt müsse in nicht zu ferner Zukunft in Verbindung mit der bis Ulm schiffbar zu machenden Donau hergestellt werden. Die württembergische Regierung begrüße die lebhafte Tätigkeit des Südwestdeutschen Kanalvereins.

Arbeitsminister Rückert, als Vertreter der badischen Regierung, erklärte, daß Baden heute den in Frage stehenden Plänen aufs freundlichste gegenüberstehe. Für die Arbeitslosen müssen produktive Arbeit gefunden, Wasserkräfte gewonnen werden, um Industrie und Volk lebensfähig zu erhalten. Der Minister erwähnte dann noch, daß die uns verbliebene Rheinstrecke von Basel bis Konstanz für uns erschlossen werden müsse. Das Kanalprojekt stelle das schönste Zeichen von der starken Lebensfähigkeit des deutschen Volkes dar.

Nationalversammlungsmitglied Oskar Geck hob besonders bei dem Kanalprojekt die Gewinnung von Wasserkräften hervor und wies auf das gefährliche Mainprojekt hin, das Bayern bei der Reichsregierung durchzudrücken versuchen werde. Bayern müsse jedoch gezeigt werden, daß das Neckarprojekt für Bayern weit vorteilhafter ist als das Mainprojekt. Bürgermeister Walz (Heidelberg) sagt die Unterstützung des Planes durch Heidelberg zu. Der Vorsitzende des Südwestdeutschen Kanalvereins, Geheimer Hofrat Brackmann (Heilbronn), führte an, daß der Kanalverein gegründet worden sei, um den Regierungen Material in dieser Frage zu schaffen. Er lege sich nicht auf einen bestimmten Ausführungsvorschlag fest und betonte, daß Bayern an dem Rhein-Neckar-Donau-Projekt ebenso interessiert sei wie Baden und Württemberg. Geheimer Oberbaurat Professor Rehbock (Karlsruhe) bezeichnete das Projekt von Grün & Bilfinger als eher zu großzügig als zu wenig vorausschauend. Wenn man den 1200-t-Schiffstyp zugrunde lege, müsse man dies für ganz Deutschland propagieren. Es seien viele neue und gute Ideen in dem Projekt.

Handelskammersyndikus Dr. Blaustein beantragte, die Versammlung als Ortsgruppe des Kanalvereins zu bilden, woraus sich ein kräftiger Landesverband entwickeln möge. Der Vorsitzende der Versammlung, Geheimer Kommerzienrat Engelhard, stellte in seinen Schlußworten fest, daß der Verein mit seiner heutigen Tagung aus dem Stadium der Werbearbeit in das der Tat eingetreten sei, und schloß mit den Worten die Tagung: „Wie Mannheim einst auf Befehl eines französischen Generals niedergerissen und doch wieder zu einem blühenden Gemeinwesen erstand, so werde auch Deutschland wieder erstehen.“

Abends fand im Rosengarten eine Zusammenkunft der Versammlungsteilnehmer statt.

In der städtischen Kunsthalle selbst hatte der Südwestdeutsche Kanalverein eine umfassende Ausstellung veranstaltet. Die bedeutendsten Firmen des Wasserbaues und der Binnenschiffahrt hatten Pläne und Projekte ausgestellt. Wasserbau und Schiffahrt wurden in Bildern und Modellen gezeigt. Der Kanalverein selbst war mit seinen Einzelplänen des Rhein-Neckar-Donau-Kanals von Mannheim bis zur Donau und der Verbindung vom Bodensee zur Donau vertreten.

Zweckverband „Obere Donau“. Am 9. Dezember tagte in Günzburg auf Einladung des Bürgermeisters Hanner eine Versammlung von Vertretern der beteiligten Städte, Handelsgremien und Körperschaften, in welcher folgende Entschließung angenommen wurde: Die am 9. Dezember 1919 in Günzburg zur Besprechung der geplanten Schiffahrtslinie Main — Donau versammelten Vertreter der beteiligten Städte, Handelsgremien und Körperschaften protestieren gegenüber der Reichsregierung, der bayerischen Landesregierung und dem Main-Donau-Stromverband mit allem Nachdruck gegen die vorgeschlagene Führung des Kanals über Roth—Beilngries—Kehlheim—Regensburg. Dem Protest hat sich insbesondere auch die bei der Versammlung vertretene Arbeiterschaft der Industriestadt Augsburg angeschlossen. Die Versammlung hält aus wirtschaftlichen, finanziellen und insbesondere auch aus technischen Gründen die Linienführung Steppberg allein für vertretbar. Die beteiligten Städte, Handelsgremien und Körperschaften haben sich zur Wahrung der von ihnen vertretenen Interessen zu einem Zweckverband „Obere Donau“ zusammengeschlossen, der folgende Ziele verfolgt:

1. Einmündung des Donau-Main-Kanals bei Steppberg mit selbstverständlicher Einbeziehung der Städte Augsburg und München.

Der Zweckverband geht dabei von dem Gesichtspunkt aus, daß die Donau als natürlicher Wasserweg auch in ihrem oberen Lauf für die Großschiffahrt ausgebaut werden muß und daß alsdann die Verbindung Bamberg—Steppberg die kürzeste zwischen Main und Donau ist.

2. Bau eines Großschiffahrtskanals Regensburg—Ulm unter gleichzeitigem Ausbau der Donauwasserkräfte.

3. Technische Ueberprüfung des Projektes des Baurats Dr.-Ing. Kölle in Frankfurt a. M.

Der Zweckverband hat seine Tätigkeit sofort aufgenommen.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Föhrtmann & Behne G. m. b. H., Harburg. An K. A. W. G. Völke und G. H. H. Lühmann ist Prokura erteilt.

R. Hoßfeld, Stettin. Dem Fritz Hoffmann ist Prokura erteilt.

C. G. Maier A.-G. für Schiffahrt, Spedition und Kommission Mannheim. Stefan Seidenfus in Rotterdam ist zum Gesamtprokuristen bestellt.

Mannheimer Maschinenfabrik Mohr & Federhaff, Mannheim. Karl Frömming, Oberkalkulator in Mannheim, ist zum Gesamtprokuristen bestellt.

Neue Dampferkompagnie, Stettin. Die Vorstandsmitglieder Karl Piper und Dr. Georg Behm sind befugt, jeder die Gesellschaft allein zu vertreten.

Niederrheinische Transportgesellschaft m. b. H., Oberhausen. Gegründet am 21. Oktober 1919 mit 20 000 M Stammkapital; Geschäftsführer Franz Dormann.

Reiherstieg Schiffswerfte und Maschinenfabrik, Hamburg. Für das am 30. Juni 1919 beendete Geschäftsjahr wurden 1 990 422 M Abschreibungen vorgenommen und aus 770 896 M Reingewinn auf 6 000 000 M Kapital 7 % Dividende verteilt.

Swinemünder Motorbootswerft Fred Mahr & Co., Swinemünde. Seit 24. November 1919 durch Eintritt von Karl Johann Meyer offene Handelsgesellschaft, zu deren Vertretung nur Fritz Löwi berechtigt ist.

Transport-Gesellschaft Ost G. m. b. H., Königsberg i. Pr. In Tilsit wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Travewerk der Gebrüder Goedhart A.-G., Düsseldorf, Bagger-, Schiffs- und Maschinenbau-Anstalt, Siems bei Lübeck. Laut Beschluß des Aufsichtsrats vom 15. Oktober 1919 ist Johann Karl Gustav Hoffmann berechtigt, die Firma allein zu vertreten.

Bei Danzig ist unter dem Namen **„Weichselwerft Yacht-, Motorboot- und Flußschiffbaugesellschaft m. b. H.“** ein neues Unternehmen ins Leben gerufen worden. Nach dem Gesellschaftsvertrage vom 25. November 1919 sollen Wasserfahrzeuge aller Art und für alle Zwecke hergestellt und vertrieben werden. Auch will sich die Gesellschaft an anderen Unternehmen ähnlicher Art beteiligen. Das Stammkapital beträgt 50 000 M. Zur Vertretung der Gesellschaft ist der Fabrikdirektor Max Quappe in Danzig bestellt. H. M.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrts- und Schiffbauindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause H. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 3. Januar 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	348
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	110
Bremer Schleppsch.-Ges.	285 1/2
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	180
Dampfsch.-Ges. Neptun	512
Dampfsch.-Rhederei Horn	220
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	170
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	307
Dte. Levante-Linie	361 1/2
Dte. Ostafrika-Linie	188
Emder Rhederei	275
Flensburger Dampfer-Comp.	450
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	460
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	–
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	125 3/4
Hamburg-Bremen-Afrika	228
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	232 1/2
Hansa Dampfschiffahrt	347 1/2
Mannheimer Dampfschleppschiff.	125
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	112
Mindener Schleppsch.	250
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	212
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	132
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	180
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	157 5/8
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	182
Rhein- u. Seeschiff-Ges.	—
Rolandlinie	256
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	86
Schleppschiff. a. d. Neckar	105
Schleppsch.-Ges. Unterweser	305
Schles. Dampfer-Comp.	160 1/4
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	250
Seekanal-Schiff. Hemsoth	82
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	520
„ Elbeschiff.-Ges.	116 5/8
Woermann-Linie	182 1/2

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Dieser Nummer liegt ein Prospekt der
Kondor-Flugzeugwerke, G. m. b. H., Zweigniederlassung Hamburg, Abt. Gegenpropeller Dr. Wagner, Hamburg 36: „15 bis 20% Kohlen werfen Sie unmittelbar über Bord“
bei, worauf wir hierdurch besonders aufmerksam machen.

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 4. Sch. 53 771. **Peilvorrichtung für U-Boot-Bunker.** Dietrich Schäfer, Berlin-Steglitz, Friedrichstraße 7. 16. 9. 18.

Klasse 65a, 4. A. 29 795. **Anordnung der Brennstoffbunker bei Tauchbooten mit mehreren Druckkörpern.** Aktien-Gesellschaft „Weser", Bremen. 17. 10. 17.

Klasse 65a, 5. M. 61 708. **Zylindrisches Tauch- und Hebeboot aus zusammenschiebbaren Teilen.** Carl Motzigkeit, Hamburg-Eppendorf, Lockstedter Weg 45. 17. 8. 17.

Klasse 65a, 12. T. 22 918. **Vorrichtung für Schiffsladeluken od. dgl., bei der an Kurbeln befestigte Schienen parallel auf das Lukfüll zu bewegt werden, um ein über der Luke angebrachtes Presenning festzumachen.** Edward Elias v. Tell, Göteborg, Schweden; Vertr.: Dr. D. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 5. 7. 19. Schweden 11. 11. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 14. 318 762. **Segel für Segelfahrzeuge.** Anthony H. G. Fokker, Schwerin i. M. 14. 5. 16. F. 40 852.

Klasse 65d, 5. 308 533 „K". **Kühlvorrichtung für die Abgase von Torpedoantriebsmotoren.** Dr.-Ing. Adam Kreglewski, Linden b. Hannover. 15. 1. 18. K. 65 372.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65c. 727 658. **Wulstspannverschluß für Faltboothüllen.** Karl Schöner, München, Dachauer Straße 148. 5. 12. 19. Sch. 64 914.

Klasse 65d. 728 168. **Schere zum Auffangen und Durchschneiden von Minenankertrossen.** Friedrich Düvel, Hamburg, Brandsende 12. 10. 12. 19. D. 34 540.

Bücherbesprechung

Ein Jahrhundert deutscher Maschinenbau. Von Conrad Matschoß. Die 100. Wiederkehr des Tages, an dem am 18. September 1819 in Wetter a. d. Ruhr die älteste der Stammfirmen der Deutschen Maschinenfabrik A.-G., Duisburg, die „Mechanische Werkstätte", gegründet wurde, hat Herr Professor Conrad Matschoß Anlaß gegeben, diesen Teil deutscher Industriegeschichte des letzten Jahrhunderts in einem Buch zusammen zu fassen, das von der Demag unter obigem Titel herausgegeben wurde. Das Buch geht weit über den Rahmen hinaus, den man sonst von Festschriften industrieller Unternehmungen gewohnt ist. Kann sich doch die Deutsche Maschinenfabrik rühmen, nicht nur eines der ältesten Werke in Deutschland zu sein, sondern auch als Gründer in Harkort[1]), einen Mann von überragender Bedeutung gehabt zu haben, der zu den wenigen Großen der deutschen Eisenindustrie zu zählen ist.

[1]) Harkort gehörte auch zu den Gründern des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt. (Vgl. Heft 12, S. 134 des Jahrganges 1919.) Die Schriftleitung.

Die geschichtliche Darstellung von Matschoß beschreibt unter Beigabe vieler vortrefflicher Skizzen und Abbildungen den außerordentlich interessanten Abschnittt der technischen Entwicklung von den ersten Anwendungsformen der Dampfmaschine bis zu ihrer höchsten Leistung und ihrer teilweisen Ablösung durch die elektrische Energie auf fast allen Gebieten der Eisen- und Stahlindustrie. Außerdem enthält das Buch eine Schilderung der Entwicklungsgeschichte einer Maschinenfabrik von den kleinsten Anfängen in einfachster Form bis zur Weltfirma im besten Sinne des Wortes. Zum Schluß ist diesem sehr interessanten und lesenswerten Werke ein Organisationsplan der Demag beigegeben.

Das Buch liefert einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der deutschen Technik, während der Charakter einer Festschrift auch äußerlich durch eine geschmackvolle und für heutige Zeit ungewohnt gute Ausführung zum Ausdruck kommt.

Das Werk ist im Verlag von Julius Springer, Berlin, erschienen. Dr. R.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 3
1. Februar

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 4gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 50 Pf. und 20% Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140*, zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33**, zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Bericht über die Außerordentliche Hauptversammlung

abgehalten zu Berlin am 3. September 1919, nachmittags 3½ Uhr in der Handelskammer (NW 7, Dorotheenstr. 8)

Auf der Tagesordnung standen:

1. Beschlußfassung über die neue Satzung und Geschäftsordnung des Zentral-Vereins.
2. Vortrag des Herrn Rechtsanwalt Heidenfeld (Berlin) über „Der Friedensvertrag und die deutsche Binnenschiffahrt".

Den Vorsitz führte Herr Geh. Regierungsrat Professor Flamm (Nikolassee). Er begrüßt zunächst die Erschienenen, u. a. als Vertreter des Reichsverkehrsministers und gleichzeitig des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten Herrn Unterstaatssekretär, Wirklichen Geheimen Rat Peters und Herrn Ministerialdirektor Dr.-Ing. Sympher, sodann vom Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Herrn Wirklichen Geheimen Oberbaurat Nolda und Herrn Geh. Oberregierungsrat Larenz; vom Ministerium für Handel und Gewerbe Herrn Geh. Oberregierungsrat Gerbaulet; vom Auswärtigen Amt Herrn Geh. Legationsrat Dr. Seeliger; vom Reichswirtschaftsministerium Herrn Geh. Regierungsrat Wehrmann; vom Reichsarbeitsministerium Herrn Fregattenkapitän Erler; vom Reichsfinanzministerium Herrn Geh. Regierungsrat Dr. Reuß; vom Generalstab Herrn Major Steffen und schließlich von der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium Herrn Dr. Nübel und Dr. Hoppe, und gibt anschließend daran seiner Freude Ausdruck, daß das Erscheinen der Herren Regierungsvertreter ein Beweis für das Interesse sei, das von dieser Seite dem Zentral-Verein bisher immer entgegengebracht worden sei.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung wird zunächst über die neue Satzung auf Grund des den einzelnen Vereinen zugeschickten Entwurfs beraten.

Der Geschäftsführer Dr. Reichelt bemerkt, daß mit Ausnahme der Herren Heesch (Hamburg), Engel (Magdeburg) und Lindeck (Mannheim) keine weiteren Mitglieder Einwendungen erhoben hätten. Er verliest die seitens dieser drei Herren gemachten kleinen, im wesentlichen nichts Neues bringenden Aenderungsvorschläge. Es handelt sich dabei um die Paragraphen 2 und 8. Weitergehend sei der Vorschlag des Hamburger Vereins für Flußschiffahrt, welcher einen neuen Aufbau des Vereins auf Grund einer dreifachen Gliederung, namentlich auf wirtschaftlichem Gebiet, auf dem Gebiet der Lohn- und Arbeitsbedingungen und auf dem Gebiet der Wasserstraßen satzungsgemäß festgelegt wissen will. Für jedes dieser drei Hauptgebiete soll ein Fachausschuß gebildet werden, dem selbständige Befugnisse einzuräumen sind.

In der sich hieran anschließenden Aussprache wird zunächst die Ueberweisung des Entwurfs an den Fachausschuß bzw. die Aussetzung der Beratung vorgeschlagen.

Geh. Baurat Professor de Thierry (Grunewald) steht auf dem gleichen Standpunkt, möchte jedoch die Stellungnahme der Anwesenden zu diesen neuen Anträgen hören. Sollten diese Vorschläge Anklang finden, so würde der Zentral-Verein einen ganz anderen Charakter erhalten als bisher, nämlich den eines Arbeitgeberverbandes, der seine Tätigkeit dann mehr auf das Gebiet der Interessenpolitik verlegen würde. Ein solcher Schritt sei außerordentlich bedenklich, da bis jetzt der Zentral-Verein

für sich in Anspruch genommen habe, nur einen wissenschaftlichen Charakter zu tragen. Bisher seien auch wirtschaftliche Fragen, die sich von den wissenschaftlichen nicht ganz trennen ließen, behandelt worden; durch das Verlegen des Schwerpunktes der Tätigkeit des Vereins auf das Gebiet der Interessenpolitik würde zweifellos in der Zusammensetzung der Mitglieder ein großer Wandel eintreten. Er bittet deshalb, heute über diese grundlegenden Gedanken eine Aussprache herbeizuführen, dagegen unbedingt von einer Beschlußfassung abzusehen.

Dr. Schmitz (Duisburg) betont, daß die Behandlung von Arbeitgeberfragen nicht in den Zentral-Verein gehöre, da ja hierfür bereits der Arbeitgeberverband für Binnenschiffahrt und verwandte Gewerbe in Hamburg als ziemlich zentrale Organisation bestehe, jedoch müsse der Verein den Wünschen der Schiffahrttreibenden nach einer stärkeren Vertretung ihrer berechtigten wirtschaftlichen Gesamtinteressen Rechnung tragen. Die gesamte deutsche Binnenschiffahrt halte eine hinreichende Vertretung in dieser Hinsicht, namentlich mit Rücksicht auf die völlig veränderte wirtschaftspolitische Lage Deutschlands im wesentlich verstärkten Umfange für unbedingt erforderlich. Taktisch richtig sei es seiner Meinung nach, daß die Leitung des Zentral-Vereins diesen Wünschen in angemessener Weise Rechnung trage, allerdings müßten sich hierüber die Schiffahrttreibenden aller deutschen Stromgebiete erst einmal unter sich klar werden.

Direktor Heesch (Hamburg) begründet nochmals den Antrag des Hamburger Vereins für Flußschiffahrt auf einen weiteren Ausbau des Vereins eventuell unter Aenderung des vorliegenden § 22, indem man hierin auf bestimmte Fachausschüsse hinweise, weiter brauche man nicht zu gehen; denn die Satzung solle nur den Rahmen bilden, um die erweiterte Tätigkeit des Vereins zu ermöglichen, dagegen dürften Sonderwünsche keine Berücksichtigung finden. Eine Durchberatung des Entwurfs durch den Fachausschuß verwirft er, da letzterer eine Einrichtung des Vereins sei und infolgedessen hierfür nicht in Frage käme; die Beratung gehöre in die Vollversammlung. Die Hauptsache, die neue Satzung unter Dach und Fach zu bringen, liege auf finanziellem Gebiet, da die Ausgaben des Vereins, wie es ja natürlich ist, in erschreckender Weise gestiegen seien, so daß mit den bisherigen Beiträgen und gewöhnlichen Einnahmen nicht auszukommen sei; deshalb müsse die Satzung möglichst schnell erledigt werden, damit der Verein wisse, wie er zu arbeiten habe, um alles das tun zu können, was von ihm verlangt würde.

Dr. Reichelt bittet ebenfalls, wenn möglich, heute die Satzung zu beraten, namentlich wegen der finanziellen Lage des Vereins; eine Beitragserhöhung müsse unbedingt eintreten, zumal ja den Mitgliedern die Zeitschrift kostenlos geliefert würde, die heute ganz beträchtliche Unkosten verursache. Falls die Beratung der Satzung von der Tagesordnung abgesetzt werde, müßte mindestens über eine Erhöhung der Beiträge abgestimmt werden.

Ein Teil der Vertreter der praktischen Schiffahrt ist ebenfalls der Meinung, daß unbedingt eine Beitragserhöhung eintreten und daß auch bereits heute hierüber abgestimmt werden müsse.

Da die Verhandlungen des Punktes 1 der Tagesordnung voraussichtlich längere Zeit dauern, wird der Wunsch geäußert, in Anbetracht der anwesenden Herren Regierungsvertreter und Gäste zunächst die Weiterberatung hierüber auszusetzen und zu Punkt 2 der Tagesordnung, Vortrag des Herrn Rechtsanwalts Heidenfeld (Berlin) „über den Friedensvertrag und die deutsche Binnenschiffahrt“ überzugehen.

Zunächst wird der Antrag von Direktor Engberding (Münster), in der heutigen Versammlung nach Punkt 2 die Beratungen der Satzung weiter fortzusetzen, angenommen.

Herr Rechtsanwalt Heidenfeld (Berlin) erhält nunmehr das Wort zu seinem Vortrag und führt etwa folgendes aus. Er schildert die Einwirkungen des Friedensvertrages auf die deutsche Binnenschiffahrt, indem er einleitend auf eine Reihe wichtiger Bestimmungen des Friedensvertrages hinweist, die die deutsche Binnenschiffahrt als Teil der deutschen Volkswirtschaft gleich den übrigen treffe und sodann eingehend die Bestimmungen des Friedensvertrages behandelt, die auf die Binnenschiffahrt als solche unmittelbaren Einfluß ausüben. In dieser Beziehung legte er zunächst die künftig gestaltete Regelung der Rechts- und Wirtschaftsverhältnisse an den deutschen Wasserstraßen dar, insbesondere an den für international erklärten Wasserstraßen, dem Rhein, der Elbe, der Oder, der Donau und, auf Antrag eines der Uferstaaten, auch der Memel, um sich dann im einzelnen mit den Bestimmungen zu beschäftigen, die die Verpflichtung zur Abgabe deutscher Fahrzeuge, deutschen Schiffahrtsmaterials und eventuell zur Abtretung der Geschäftsanteile an deutschen Schiffahrtsunternehmungen zum Gegenstande haben. In diesem Zusammenhange behandelte er insbesondere die zur Durchführung dieser Bestimmungen des Friedensvertrages erlassenen deutschen Gesetze vom 31. August 1919, das Enteignungsgesetz und das Friedensausführungsgesetz sowie die auf Grund dieser Gesetze in Aussicht genommenen Verordnungen und Ausführungsanweisungen.

Der Vorsitzende dankt Herrn Rechtsanwalt Heidenfeld für seinen außerordentlich interessanten Vortrag. Zweifellos sei für die Vertreter der Binnenschiffahrt von größter Wichtigkeit, zu wissen, wie letztere im Friedensvertrag behandelt wird und welche Aussichten für ihre weitere Entwicklung vorhanden sind. Auch die größere Schwester der Binnenschiffahrt, die Seeschiffahrt, habe ja alles hergeben müssen, die Forderungen unserer Gegner seien so einschneidender Natur, daß nicht nur Reeder, Spediteure und Schiffbauer, sondern alle, die in weitesten Kreisen an der Tätigkeit der Binnenschiffahrt irgendwelches Interesse haben, die Kräfte zusammennehmen müssen.

Wegen der hier zur Erörterung kommenden Fragen wird von verschiedenen Seiten der Wunsch ausgesprochen, die Ausführungen und die Aussprache als vertraulich zu behandeln, wogegen sich kein Widerspruch erhebt.

Nach erfolgter Aussprache wird abermals über Punkt 1 der Tagesordnung, Entwurf der neuen Satzung, verhandelt.

Herr Direktor Heesch (Hamburg) führte etwa folgendes aus: Zunächst habe es ihm ferngelegen, irgendwelche Erregung in die Versammlung durch die neuen Vorschläge zu bringen. Er lege selbstverständlich den größten Wert auf die Mitarbeit der Wissenschaft und der Behörden, andererseits dürften diese aber kein Interesse daran haben, die Mitarbeit der Schiffahrttreibenden auszuschalten. Sollte dies der Fall sein, so könnte die Binnenschiffahrt eventuell eine eigene wirtschaftliche Vertretung bilden. Auf Grund der bisherigen Satzung könne der Zentral-Verein wirtschaftliche Fragen nicht in der Weise behandeln bzw. vertreten, wie es im Interesse der Binnenschiffahrt liegen würde. Es hätten sich zu diesem Zwecke bereits Arbeitsgemeinschaften für die westdeutschen Wasserstraßen und die Elbe gebildet zur Behandlung der wirtschaftlichen Fragen ihres Stromgebiets. Es läge aber die Notwendigkeit vor, die wirtschaftlichen Fragen, welche die gesamte Binnenschiffahrt betreffen, zentral zu behandeln, wofür nur der Zentral-Verein in Betracht kommen könne. Natürlich müsse dem Verein bereits heute eine bessere finanzielle Grundlage gegeben werden, damit er arbeitsfähig bleibe. Wenn größere Mittel hierfür erforderlich wären, so würden die Schiffahrttreibenden bereit sein, diese Opfer zu bringen. (Zustimmung.) Es sei wohl denkbar, daß neben dem Zentral-Verein, der die wirtschaftlichen und wasserbautechni-

schen Fragen behandelt, der Zentralverband der Arbeitgeber bestehe, obwohl es durchaus wünschenswert sei, daß gerade die Arbeitgeberinteressen mit den wirtschaftlichen Interessen Hand in Hand gingen. Fragen auf dem Gebiete der Lohn- und Arbeitsbedingungen würden ja bereits vom Arbeitgeberverband für Binnenschiffahrt und verwandte Gewerbe, Hamburg, dem sich hoffentlich der der westdeutschen Wasserstraßen anschließen wird, zentral behandelt; der Zentral-Verein und der Arbeitgeberverband müßten in enger Fühlung miteinander arbeiten. Direktor Heesch stellt daher den Antrag, heute bereits die Erhöhung der Mitgliederbeiträge zu beschließen und entweder den Fachausschuß mit einer neuen Ausarbeitung der Satzung zu beauftragen, oder eine Kommission zu wählen, welche den Neuaufbau des Vereins satzungsmäßig festlegt.

Dr. Schmitz (Duisburg) warnt vor einer Verquickung der Arbeitgeberfragen mit den Arbeiten des Zentral-Vereins; letzterer solle nur allgemeine verkehrs- und wirtschaftspolitische Fragen behandeln.

Ministerialdirektor Dr. Sympher bemerkt u. a., daß der Zentral-Verein seit den 35 Jahren, die er ihm als Mitglied angehört und seit den 50 Jahren seines Bestehens nicht lediglich technische Fragen, sondern im großen Umfange gerade wirtschaftliche Fragen der Binnenschiffahrt behandelt habe; das hätten die heutigen Ausführungen doch wieder bewiesen. Er warnt davor, daß die neu aufgetretenen Aufgaben, die schon vor dem Kriege bestanden, die aber durch den Umsturz jetzt besonders akut geworden seien, einen wesentlichen Teil der Verhandlungen bilden sollen. Hierdurch würde dem Verein so viel Arbeit entstehen, daß er seinen eigentlichen Aufgaben, wie sie im § 1 der Satzung klargelegt sind, „Förderung und Hebung der Binnenschiffahrt“, nicht mehr im nötigen Umfange nachgehen könne. Aehnlich wie bei dem Ingenieur- und Architektenverein könne auch hier in der Binnenschiffahrt den Arbeitsgemeinschaften die Bearbeitung der wirtschaftlichen Fragen überlassen bleiben, allerdings dürfe sich der Verein nicht ganz der Behandlung dieser Fragen verschließen, obwohl er daneben noch wesentlich andere Zwecke verfolgt.

Rechtsanwalt Lindeck (Mannheim) warnt gleichfalls davor, irgendwelche einseitigen Interessen in den Vordergrund zu rücken. Die Bedeutung des Zentral-Vereins sei die, daß er alle die Binnenschiffahrt interessierenden Kreise umfasse und jede einzelne Ansicht zu Worte kommen lasse, ob es Körperschaften öffentlich-rechtlicher oder privater Art, ob es Handelskammern, Vertreter staatlicher Behörden oder Schiffahrttreibende seien. Letztere sollten nicht ihre einseitigen wirtschaftlichen Interessen in den Vordergrund schieben, sondern es sollen nach § 1 der Satzung die allgemeinen Interessen der Binnenschiffahrt vertreten werden.

Oberbürgermeister Dr. Trautmann (Frankfurt a. d. O.) schließt sich den Ausführungen des Herrn Ministerialdirektors Dr. Sympher an und bittet, speziell Arbeitgeber- und Arbeitnehmerfragen aus dem Zentral-Verein herauszulassen, die Satzung in der vorliegenden Form anzunehmen und einer Kommission die redaktionelle Fassung zu übertragen.

Dr. Schmitz (Duisburg) bemerkt, daß durch die Umwälzung der Verhältnisse die berechtigten wirtschaftlichen Interessen der Binnenschiffahrt gegenüber den technischen Fragen in den nächsten Jahren wahrscheinlich das Uebergewicht haben würden. Hierfür müsse der Zentral-Verein weiter ausgebaut werden; der jetzige Apparat reiche hierfür nicht mehr aus, ebenso genüge nicht die Mitarbeit von seiten der Körperschaften der Stromgebiete, um den Zentral-Verein für allgemeine Fragen gründlich und sachlich mit Material zu versehen, um diese Angelegenheit zu studieren. Hierfür müsse ein ganz anderer Unterbau geschaffen werden.

Direktor Engberding (Münster) betont, daß die Vertreter der Binnenschiffahrt eine zentrale Vertretung ihrer wirtschatlichen Interessen fordern, er warnt vor einer Neugründung und bittet die Vertreter der Wissenschaft, beim Aufbau ihre hilfreiche Hand zu bieten. Er schlägt vor, in Anbetracht der vorgebrachten neuen Gesichtspunkte eine Kommission zu wählen, bestehend aus Vertretern aller deutschen Stromgebiete und Vertretern der Wissenschaft zur Durchberatung einer neuen Satzung.

Rechtsanwalt Lindeck (Mannheim) stellt die Frage, weshalb auf einmal der vorliegende Entwurf, wie er in drei Kommissionen durchberaten und allen zuschickt worden sei, nicht zur Annahme reif sein solle und aus welchem Grunde nicht zur Beschlußfassung geschritten werden könne. Es sei doch Vorsorge getroffen, daß Fachausschüsse gebildet werden können, die sich mit den mannigfachsten Fragen beschäftigen können. Er bittet um paragraphenweise Beratung des Entwurfs, wobei sich wahrscheinlich die Annahme mit wenigen Aenderungen ergeben würde.

Der Vorsitzende teilt mit, daß vielleicht nicht allen Anwesenden bekannt sein dürfte, daß auf Grund einer Anregung aus Kreisen der praktischen Schiffahrt vor einigen Jahren der Vorstand des Vereins eine ganz wesentlich andere Zusammensetzung erhalten habe, so daß außer 15 Nichtschiffahrttreibenden zurzeit bereits 13 Herren der praktischen Schiffahrt im Vorstand wären. Auch er bittet vom Standpunkt der Verwaltung des Vereins endlich etwas Festes in die Hand zu bekommen, eine Satzungsänderung sei bereits seit mehreren Jahren geplant; immer wieder würden die Entwürfe beiseite gestellt, neue Kommissionen gewählt, Sitzungen anberaumt usf., was auch dem Gericht gegenüber Unannehmlichkeiten bereite; der vorliegende Entwurf erfülle alle berechtigten Wünsche, die bisher geäußert worden seien, der Vorschlag des Herrn Rechtsanwalts Lindeck könne ohne Bedenken angenommen werden.

Direktor Heesch (Hamburg) betont, daß in der heutigen Zeit die wirtschaftlichen Interessen der Gewerbetreibenden in erster Linie berücksichtigt werden müßten, namentlich weil sie auch durch den Friedensvertrag wieder in den Vordergrund gestellt seien; denn Kanal- und wasserbautechnische Fragen träten schon von selbst infolge unserer finanziellen Not zurück. Er schlägt vor, heute von einer Beschlußfassung abzusehen und eine Kommission zu wählen mit der bestimmten Richtlinie, den Gewerbetreibenden der Binnenschiffahrt eine Gruppierung innerhalb des Zentral-Vereins zu schaffen, die alle wirtschaftlichen Interessen ausreichend zu vertreten und zu bearbeiten vermag.

Dr. Schmitz (Duisburg) macht den Vermittlungsvorschlag, den jetzt bestehenden Fachausschuß unter die Organe des Vereins aufzunehmen, im übrigen § 22 lediglich dahin zu ändern, daß nicht „Fachausschüsse“, sondern „Sonderausschüsse“ gebildet werden. Dadurch würde zum Ausdruck kommen, daß es ein besonderer Ausschuß ist, der die Binnenschiffahrttreibenden im Rahmen des Ganzen angemessen berücksichtigt. Dies könne einfach durch Hinzufügung eines Buchstabens „e“ „Der Fachausschuß für Binnenschiffahrt“ im § 7 erfolgen.

Rechtsanwalt Lindeck (Mannheim) widerspricht diesem Vorschlag und meint, daß dann auch durch einen besonderen Abschnitt die Aufgaben des Fachausschusses, seine Zusammensetzung, seine Wahlen usw. des näheren noch erläutert werden müßten.

Dr. Schneider (Berlin) und Direktor Diederichs (Dortmund) wünschen ebenfalls, daß der Fachausschuß ein besonderes Organ neben den anderen Organen des Vereins sein soll.

Handelsrichter Heilmann (Berlin) bemerkt, daß ein Antrag des Herrn Direktor Heesch (Hamburg) vorliege, über den zunächst abgestimmt werden müsse. Würde er angenommen, so müßte heute wenigstens der

erhöhte Mitgliedsbeitrag bewilligt werden, damit der Zentral-Verein im nächsten Jahre überhaupt noch bestehen könne.

Direktor Heesch (Hamburg) bittet nochmals, seinen Antrag auf Vertagung der Beratung und Beschlußfassung der Satzung aufzunehmen und eine Kommission zu wählen, die die heute gegebenen Anregungen verarbeitet, damit die Binnenschiffahrt endlich das erhält, was sie schon seit vielen Jahren erstrebt, aber nicht erreicht hat. Selbstverständlich müßten auch gleichzeitig die Mittel bewilligt werden, um damit das Vertrauen zum Ausdruck zu bringen, welches die Schiffahrttreibenden zum Zentral-Verein nach wie vor haben, daß sie endlich in ihm die richtige Vertretung ihrer Interessen finden.

Der Vorsitzende bringt den Antrag Heesch zur Abstimmung; er wird einstimmig angenommen. In die Kommission werden durch Zuruf gewählt die Herren:

Direktor Barkemeyer (Bremen),
Direktor Bayer (Hamburg),
Kaufmann R. Brandenburg (Berlin),
Direktor Diederichs (Dortmund),
Dumont du Voitel, Spedition (Königsberg i. Pr.),
Direktor Engel (Magdeburg),
Direktor Engberding (Münster),
Direktor Heesch (Hamburg),
Reeder H. O. Ippen (Stettin),
Rechstanwalt Lindeck (Mannheim),
Syndikus Dr. Schmitz (Duisburg),
Regierungs- und Baurat Skalweit (Essen),
Direktor A. Thielecke (Breslau),
Oberbürgermeister Dr. Trautmann (Frankfurt a. d. O.),
Direktor Vortisch (Berlin).

Da die vorgeschlagenen Herren mit zwei Ausnahmen der praktischen Schiffahrt angehören, wird der Vorsitzende ermächtigt, wegen der Wichtigkeit der Angelegenheit noch ebenso viele nicht Schiffahrttreibende für die Kommission später namhaft zu machen.

Betreffs der Beitragsfrage wird vorgeschlagen, für Einzelmitglieder den Beitrag auf jährlich 30 Mark, und für Körperschaften mit jährlich 150 Mark festzusetzen.

Der Vorsitzende bemerkt, daß dies Mindestbeiträge seien und richtet an die Herren der praktischen Schiffahrt die Bitte, auch aus finanztechnischen Gründen darüber, wenn möglich, hinauszugehen. (Zuruf: Durch freiwillige Stiftungen!)

Dr. Schmitz (Duisburg) bittet bei der Finanzierung zu berücksichtigen, welchen großen Aufgabenkreis die zentrale Vertretung der deutschen Binnenschiffahrt für die nächsten Monate, jedenfalls aber für die nächsten Jahre bekomme. Mit den hier vorgeschlagenen Erhöhungen komme man nicht aus; wenn einmal geholfen werde, dann müßte ordentlich geholfen werden, da man nicht wisse, wie später die Bewilligungsfreudigkeit unter den neuen Steuergesetzen sein werde.

Der Vorsitzende teilt mit, daß nach Ansicht des Schatzmeisters der neue Etat des Vereins etwa 80 000 Mark betrage, das sei ein Mehr gegenüber dem jetzigen von etwa 60 000 Mark.

Direktor Engberding (Münster) erklärt, daß die Arbeiter bedeutend mehr Beiträge für ihre Organisationen zahlten, auch die Binnenschiffahrt-Beteiligten müßten in dieser Hinsicht mehr tun.

Dem Vorschlag des Direktors Diederichs (Dortmund), die Beiträge um ein Beträchtliches zu erhöhen, wird seitens des Vorsitzenden widersprochen, da er fürchtet, daß dadurch eine Reihe von Mitgliedern, insbesondere von Kleinschiffern, austrete. Die Finanzierung müßte durch freiwillige Beiträge erreicht werden. Wer Interesse am Verein habe, solle nicht an das Wort „Beitrag" gebunden sein, sondern immer berücksichtigen, daß es sich um einen „Mindestbeitrag" handele.

Geh. Baurat Contag (Wilmersdorf) warnt davor, die Beiträge in dem von Direktor Diederichs (Dortmund) vorgeschlagenen Umfange zu erhöhen. Ein Beitrag von 30 Mark für Einzelmitglieder sei das allerhöchste, was man fordern könne.

Dr. Reichelt bittet, unter diesen Satz nicht herunterzugehen, namentlich nicht wegen der bereits erwähnten kostenlosen Lieferung der Zeitschrift.

Der Antrag auf Erhöhung der Beiträge auf 30 Mark bzw. 150 Mark wird mit sofortiger Wirkung ab 1. Januar 1920 unter allseitiger Zustimmung angenommen.

Zum Schluß bittet Dr. Reichelt noch für die Satzungskommission einen Vorsitzenden zu ernennen und wird der Vorsitzende des Zentral-Vereins, Geheimrat Flamm, gebeten, dies zu tun, wozu er sich bereit erklärt.

Nachdem noch der Wunsch geäußert wird, daß die Kommission baldmöglichst tagen solle, wird die Sitzung um ½7 Uhr geschlossen. Dr. Reichelt.

Die Verbindung des Mittellandkanals zur Saale

In Heft 1 dieser Zeitschrift ist ein Aufsatz von Dr. Remme: „Mittellandkanal, Linienführung und Rückfracht" abgedruckt, dessen Ausführungen im ganzen wie im einzelnen nicht unwidersprochen bleiben dürfen. Besonders bedenklich erscheint namentlich der Satz:

> „Ob der Kanal vom Mittellandkanal nach Bernburg—Halle—Leipzig sofort mit dem Mittellandkanal gebaut wird oder erst später, spielt für die Beurteilung der Linienführung keine Rolle; daß er aus wirtschaftlichen Gründen einmal gebaut werden muß, ist bei der Bedeutung der mitteldeutschen Gebiete kaum zu bezweifeln. Jede Vergleichsrechnung muß deshalb, wenn sie Wert besitzen soll, mit der Zukunft und damit mit dem Vorhandensein des Mittelland-Bernburg-Halle-Leipzig-Kanals rechnen ohne Rücksicht auf Mittel- oder Südlinie."

Diese Ausführungen bergen eine große Gefahr für die richtige Beurteilung der ganzen Sachlage in sich, die aber für den Leser nicht ohne weiteres erkennbar ist. Es ist nämlich ein großer Unterschied zwischen dem von der Südlinie und dem von der Mittellinie abzweigenden Verbindungskanal zur Saale. Wird die Südlinie gebaut, so ist es selbstverständlich, daß dann auch das auf gleicher Höhe liegende, technisch einfache und wirtschaftlich hochbedeutende kurze Verbindungsstück nach Staßfurt und zur Saale gleich mit in das Gesamtprojekt des Mittellandkanals einbezogen wird. Wird die Mittellinie gebaut, so ist es fast sicher, daß eine solche Abzweigung zur Saale überhaupt niemals zur Ausführung gelangt. Denn bei näherer Prüfung ergibt sich, daß die technischen Schwierigkeiten und die Kosten dieses Verbindungskanals so unverhältnismäßig große sind, daß sich eine Wirtschaftlichkeit nicht herausrechnen läßt. Da sich zudem die Kanalstrecke Magdeburg—Bernburg gegenüber der konkurrierenden Flußstrecke (Elbe und Saale) für die Schiffahrt immer teurer stellen würde — die Kähne müßten auf einer Schleusentreppe erst auf + 80 hinauf und durch eine zweite Schleusentreppe wieder zur Saale heruntergebracht werden — liegt auch eine innere Berechtigung, einen solchen Parallelkanal mit einem Kostenaufwande von mehr als 50 Millionen Mark (Friedenspreis) zu bauen, sicherlich nicht vor. Unter diesen Umständen ist anzunehmen, daß bei der künftigen Festlegung der Linienführung des Mittellandkanals der Verbindungskanal zur Saale ganz ausgeschieden wird, daß also nur die Hauptstrecke zur Elbe zur Ausführung genehmigt wird. Die Verbindung zur Saale im Zusammenhange mit der Saalekanalisierung würde alsdann einer eventuell besonderen Vorlage für später vorbehalten, mit anderen Worten, ad calendas graecas vertagt werden.

Es ist hiernach keineswegs das gleiche, ob die Verbindung zur Saale im Anschluß an die Südlinie oder an die Mittellinie erfolgt.

Wenn es in dem Aufsatze weiter heißt: „daß bei jeder wirtschaftlichen Rechnung mit dem Vorhandensein der Bernburger Linie gerechnet werden müsse", so ist dies zweifellos zutreffend. Aber wie stellt sich die Vergleichsrechnung, wenn nun diese für das mitteldeutsche Gebiet so wichtige Anschlußlinie überhaupt nicht gebaut wird? Den Interessenten am großen Durchgangsverkehr nach Berlin liegt, wie sie des öfteren deutlich genug zu erkennen gegeben haben, an einer Verbindung mit der Saale nichts. Sollen in späterer Zeit, wenn Preußen die Durchgangslinie nach Berlin gebaut hat, die benachbarten Staaten diese Verbindung für sich allein herstellen? Soll das Harzgebiet mit seinen bedeutenden Wasserkräften und reichen Bodenschätzen von der Verbindung mit dem großen Wasserstraßennetz für immer abgeschnitten bleiben? Sollen alle Erwartungen und Hoffnungen, die man jetzt in weiten Kreisen Mitteldeutschlands an einen Anschluß an den Mittellandkanal knüpft, vergeblich gewesen sein?

Wird die südliche Linienführung für den Mittellandkanal gewählt, dann erledigen sich alle diese Fragen von selbst, und es wird durch eine wirklich großzügige wasserwirtschaftliche Vorlage ein wichtiges Kulturwerk zugleich auch für ganz Mitteldeutschland geschaffen werden. Dr. St.

Zur Frage des Rhein-Antwerpen-Kanals

Von Dr. R. Hennig,
Professor der Verkehrswissenschaften an der Verkehrshochschule Düsseldorf

Es ist in Deutschland bisher viel zu wenig beachtet worden, daß in dem paragraphenreichen Versailler „Friedens"-Vertrag, der sonst Satz für Satz auf Deutschlands Schädigung und Erniedrigung abzielt, ein Artikel sich findet, dessen Ausführung Deutschlands Interessen dienen würde, während der Schaden von Holland zu tragen wäre, das zwar am Kriege nicht beteiligt war, über dessen wirtschaftliche Belange und Hoheitsrechte aber das Friedensinstrument an mehr als einer Stelle mit souveräner Nichtachtung verfügt. Der hier in Betracht kommende Artikel 361 des Friedensvertrages ist in dieser Hinsicht ganz besonders befremdlich, da er Hollands überhaupt mit keinem Worte gedenkt, obwohl er eine schwerwiegende Entscheidung über niederländisches Gebiet in sich birgt. Der wichtigste Teil des Artikels 361 lautet nämlich folgendermaßen:

„Im Fall, daß innerhalb einer Frist von 25 Jahren vom Inkrafttreten des gegenwärtigen Vertrages ab Belgien sich entschließen sollte, für tiefgehende Schiffe eine schiffbare Wasserstraße Rhein—Maas in der Höhe von Ruhrort zu bauen, ist Deutschland verpflichtet, nach den ihm von der belgischen Regierung mitgeteilten Plänen und nach Prüfung durch die Zentralkommission den auf seinem Gebiet liegenden Teil dieses schiffbaren Wasserweges zu bauen. Die belgische Regierung hat in diesen Fällen das Recht, alle sonstigen Untersuchungen auf dem Gebiet vorzunehmen . . . Diese schiffbare Wasserstraße erhält dieselbe Verwaltungsordnung wie der Rhein selbst, und die Verteilung der ursprünglichen Herstellungskosten . . . wird durch die Zentralkommission vorgenommen."

Der hier geforderte Rhein-Maas-Kanal, der in Verbindung mit dem belgischen Canal de la Campine einen Rhein-Antwerpen-Kanal ergeben würde, ist vor dem Kriege gerade in Deutschland besonders oft und lebhaft gefordert worden, wie den Lesern dieser Zeitschrift bekannt ist. Eine Reihe von gut erdachten Entwürfen war schon vor 1914 der deutschen Oeffentlichkeit mitgeteilt worden, und mannigfache Interessentenkreise nahmen sich des bedeutsamen Wirtschaftsproblems mit großem Eifer an. In der Hauptsache wurden drei verschiedene Projekte erwogen:

1. ein von Ruhrort-Duisburg ausgehender Kanal (Entwurf Hentrich),
2. ein von Neuß (Erftmündung) ausgehender Kanal (Entwurf Valentin),
3. ein von Wesseling (nördlich Bonn) ausgehender Kanal (Entwurf Schneiders).

Alle drei Entwürfe sahen eine Durchquerung holländischen Gebietes vor, da eine südliche Umgehung des niederländischen Limburg-Zipfels durch den Kanal infolge der Lage der Eifel technisch unmöglich oder doch mindestens höchst unvorteilhaft und verhältnismäßig teuer werden würde. Der Valentinsche und der Schneidersche Kanal planten übereinstimmend eine Führung des Kanals durch die schmalste Stelle des Limburg-Zipfels im Gebiete von Sittard, wo nur wenig mehr als ein Dutzend Kilometer holländischen Bodens benutzt zu werden brauchen. Der Entwurf Hentrich jedoch, auf dessen Ausführung es Belgien zumeist abgesehen hat, wie der Wortlaut des Artikels 361 erkennen läßt, setzt einen Kanal voraus, der auf niederländischem Boden ungefähr dem Zuge des bereits vorhandenen limburgischen Nordkanals (Noordervaart) folgen und etwa von Venlo nach Weerth verlaufen müßte. Dieser letztere Kanal, der also von Ruhrort ausginge, würde auch den deutschen Interessen insofern am meisten entsprechen, da er den wichtigsten deutschen Binnenhafen, das westfälische Industriegebiet, den Rhein-Herne- und künftigen Mittellandkanal in ziemlich gradlinige Verbindung mit Antwerpen bringen würde; er würde auch der kürzeste und billigste von allen in Betracht kommenden Kanalplänen sein, denn er würde nur 172 km Länge aufweisen und eine Wasserscheide von wenig mehr als 40 m Höhe über dem Meere zu überwinden haben. Aber der Kanal würde ein industriell recht unergiebiges Gelände durchschneiden, und er würde daher unvorteilhafter sein als etwa der Valentinsche Entwurf. Wie der Kanal auch verläuft, er wird in jedem Falle Verkehr von Rotterdam nach Antwerpen abziehen und somit den gefährlichsten Konkurrenten des niederländischen Haupthafens auf holländische Kosten begünstigen. Wenn ein solcher für Holland schädlicher Kanal nun obendrein durch holländisches Gebiet geführt und zum Ueberfluß noch unter „dieselbe Verwaltungsordnung wie der Rhein selbst" gestellt, d. h. internationalisiert und dem holländischen Hoheitsrecht entzogen werden soll, so muß man sich zunächst überhaupt wundern, wie die Versailler Friedenskonferenz den Niederlanden eine so selbstmörderische Wirtschaftsmaßnahme zumuten kann. Hierzu ist aber zu bemerken, daß der holländischen Regierung bis zu einem gewissen Grade die Hände gebunden sind. Im holländisch-belgischen Friedensvertrag vom 19. April 1839 nämlich hat Holland sich verpflichtet, eine durch Limburg verlaufende Kanalverbindung Belgiens mit dem Rhein zu gestatten, und trotz der völlig geänderten Verhältnisse soll diese über 80 Jahre alte Vertragsbestimmung völkerrechtlich das heutige Holland binden und seinen grundsätzlichen Widerstand gegen einen Schelde-Rhein-Kanal unmöglich machen.

Auf Grund dieses Tatbestandes glaubte offenbar die Versailler Friedenskonferenz, inspiriert vom belgischen Souffleur, sich bei der Abfassung des Artikels 361 über Hollands Wünsche und Interessen kurzerhand hinwegsetzen zu können. Selbst wenn diese Auffassung rechtlich zutreffend wäre, muß es allerdings als ein bemerkenswerter Mangel an internationaler Höflichkeit bezeichnet werden, daß im Artikel 361 nicht wenigstens mit einigen kurzen Worten der holländischen Wirtschaftsbelange und Hoheitsrechte beim Bau des künftigen Kanals gedacht worden ist. Es hat fast den Anschein, als habe Belgien den betreffenden Artikel redigiert und bei dieser Gelegenheit Holländisch-Limburg bereits als künftiges belgisches Gebiet angesehen. Angesichts der Wühlereien der belgischen Imperialisten zur Losreißung Limburgs vom holländischen Mutterland, wie sie im letzten Sommer und Herbst zu verzeichnen waren, würde diese Deutung der „Unaussprechlichkeit" des Wortes Niederlande im Artikel 361 des Versailler Friedens noch am meisten verständlich, wenn auch nicht eben entschuldbar sein. Auch dann freilich wäre es noch unbegreiflich, wie die nichtbelgischen Vertreter in Versailles einer so brüsken Fassung des Artikels 361 zustimmen konnten, denn daß man etwa nicht bemerkt haben sollte, in wie hohem Maße Holland bei der Verwirklichung beteiligt sein würde, ist zwar bei der Eigenart der „französischen Geographie"-Kenntnisse nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen; immerhin kann man nicht recht glauben, daß bei Abfassung eines Dokuments von weltgeschichtlicher Bedeutung mit derartiger Flüchtigkeit gearbeitet sein soll. Die Nichterwähnung Hollands im Artikel 361 muß also wohl mit Absicht erfolgt sein — vielleicht, weil man annahm, daß Hollands vertragliche Zustimmung vom 19. April 1839 genüge, um seine nochmalige Befragung und Einwilligung überflüssig zu machen. Verständlich würde zwar für den unbefangenen Beurteiler das Verhalten der „Großen Vier" in Versailles auch dann noch nicht werden, denn wenn Holland durch den 1839er Vertrag wirklich gebunden wäre, den durch Limburg laufenden Kanal zum Rhein auf belgisches Verlangen zu gestatten, so steht doch nirgends geschrieben, daß es bei der Festsetzung der Kanalführung nicht ein Wort mitzusprechen und sich einfach dem belgischen Diktat zu fügen hat. Im übrigen ist zu beachten, daß man in den Niederlanden jede Verpflichtung, auf Grund des Londoner Friedensvertrages vom 19. April 1839 einen Kanalbau durch Holländisch-Limburg gestatten zu müssen, sobald Belgien es fordert, nachdrücklich bestreitet. Man ist anscheinend nicht abgeneigt, einem Kanal seine Zustimmung zu geben, der dem Limburg-Zipfel eine schiffbare Verbindung sowohl zum Rhein wie zur Schelde geben würde, aber eine Pflicht zum Bau eines solchen Kanals, womöglich noch gar in einer von Belgien zu diktierenden Führung, will Holland keineswegs anerkennen.

Die Rechtslage erscheint kompliziert und interessant genug, daß ihre genauere Beleuchtung gerechtfertigt sein dürfte. Der fragliche Artikel 12 des Londoner Friedens von 1839, aus dem eine Verpflichtung Hollands zum Kanalbau abzuleiten wäre, lautet folgendermaßen (Martens: „Nouveau recueil de traités", Nouv. série, t. VII, 1830—39, première partie, pag. 782. Göttingen 1841):

„Dans le cas où il aurait été construit en Belgique une nouvelle route, ou creusé un nouveau canal, qui aboutirait à la Meuse vis-à-vis le canton hollandais de Sittard, alors il sera loisible à la Belgique de demander à la Hollande, qui ne s'y refuserait pas dans cette supposition, que la dite route ou le dit canal fussent prolongés après le même plan, entièrement aux frais et dépens de la Belgique, par le canton de Sittard, jusque aux frontières de l'Allemagne. Cette route ou ce canal, qui ne pourraient servir que de communication commerciale, seraient construits, au choix de l'Hollande, soit par des ingénieurs et ouvriers que la Belgique obtiendrait l'autorisation d'employer à cet effet dans le canton de Sittard, soit par des ingénieurs et ouvriers que l'Hollande fournirait, et qui exétusaient, aux frais de la Belgique, les travaux convenus, le tout sans charge aucune pour l'Hollande, et sans préjudice de ses droits de souverainité exclusifs sur le territoire que traverserait la route ou le canal en question. Les deux parties fixeraient, d'un commun accord, le montant et le mode de perception des droits et des péages qui seraient prélevés sur cette même route ou canal."

Tatsächlich ist die in diesem Artikel den Belgiern von Holland zugestandene Vergünstigung dem Wortlaut nach bis heut nicht erfüllt worden: „par le canton de Sittard" läuft bislang weder eine Fahrbahn noch ein Kanal, die auf Grund des Artikels 12 von Belgien angelegt worden sind. Die Rechtslage scheint somit klar und die niederländische Verpflichtung unzweifelhaft zu sein.

Es ist aber zu berücksichtigen, daß Belgien, als es seinerzeit von Holland die Genehmigung zum Bau der Bahn Antwerpen—München-Gladbach quer durch das Gebiet von Holländisch-Limburg erbat und erhielt, in einer Erklärung vom 18. Juni 1873 ausdrücklich anerkannt hat, daß es nach dieser Konzession aus dem Artikel 12 des Londoner Friedens weitere Rechte für sich nicht mehr ableiten wolle.

Wenn somit auch die Verpflichtung von 1839 wörtlich noch nicht erfüllt und zeitlich nicht befristet ist, so scheint doch Holland seine freie Hand, zu versagen oder zu genehmigen, vollständig wiedergewonnen zu haben. Um so unbegreiflicher freilich wird die völlige Ignorierung des holländischen Mitbestimmungsrechts im Art. 361 des Versailler Friedens und das Versteifen dieses Artikels auf den Kanal „in Höhe von Ruhrort", obwohl jede Diskussion überflüssig ist, daß Holland sich auf den „Kanal in Höhe von Ruhrort" (Ruhrort—Venlo—Weerth—Antwerpen) unter keinen Umständen jemals einlassen kann und wird.

Will Holland den Kanalwünschen seines Nachbarn in der Tat entgegenkommen, wie es den Anschein hat, so bleibt jede andere Kanalführung als eine solche „par le canton de Sittard" von vornherein ausgeschlossen, da nur von einem derartigen Verlauf der Wasserstraße Limburg Vorteile für sich erwarten kann. Auch Belgien wird mit sich reden lassen, denn der Kanal „in Höhe von Ruhrort" wäre ein reiner Durchgangskanal, der kein irgendwie wirtschaftlich wichtiges Gelände neu erschließt. Der Kanal „par le canton de Sittard" aber würde gestatten, ein so wichtiges, bisher jeder Wasserverbindung entbehrendes Industriegebiet wie das von M.-Gladbach der Schiffahrt zu öffnen und obendrein Aachen, Jülich, Neuß, Düsseldorf mit Holl.-Limburg und Belgien in bequeme, aussichtsreiche Verbindung zu bringen. Auch die wichtigen Kohlengebiete jener Gegenden würden durch keine andere Kanalführung auch nur annähernd ebenso glücklich und vorteilhaft erschlossen werden wie durch einen den „Kanton von Sittard" kreuzenden und dann in der Richtung auf Neuß fortschreitenden Kanal. Jede nördlichere Kanalführung ließe das industriell wichtigste Gebiet in wenig geschickter Weise links liegen, jede südlichere würde zu tief in die Vorgebirge der Eifel hineingeraten und obendrein im Betrieb befindliche, ergiebige Kohlenfelder in unverhältnismäßigem Umfang zerschneiden und entwerten.

Je nördlicher der Kanal am Rhein beginnt, um so größer wird die Schädigung sein, die er auf Rotterdams Handel ausübt. Gegen einen in Ruhrort beginnenden und dem Laufe der Noordervaart folgenden, seeschifftiefen Rhein-Maas-Schelde-Kanal wird Holland sich zweifellos mit Händen und Füßen sträuben, da eine solche Wasserstraße einmal Antwerpen auf Kosten von Rotterdam die beherrschende Stellung im deutschen Mittellandkanal einräumen würde und da weiterhin dieser zu internationalisierende und daher für das holländische Wirtschaftsleben nutzlose, ja schädliche und den holländischen Hoheitsrechten entzogene Kanal auf mehr als 40 km Länge niederländisches Gebiet durchschneiden müßte. Unter den obwaltenden Umständen wird und kann Holland nur einen im Gebiete von Sittard durch den Limburger Zipfel verlaufenden Kanal zu gestatten gewillt sein. Kein Vertrag von 1839 und keine Entente-Macht kann ein widerstrebendes Holland zwingen, einem nördlich vom Limburger Zipfel durch niederländisches Gebiet hindurchstreichenden Kanal von Seeschifftiefe seine Zustimmung zu geben.

Wenn nun somit aber der in Ruhrort beginnende Rhein-Schelde-Kanal durch die ablehnende Haltung der holländischen Regierung unmöglich gemacht wird, so wird der ganze Art. 361 mehr oder weniger gegenstandslos, denn nur zum Bau eines Kanals „in der Höhe von Ruhrort" ist Deutschland nach dem Wortlaut des Vertrages verpflichtet. Muß sich nun, wie anzunehmen ist, Belgien infolge des Verhaltens der niederländischen Regierung mit einem südlicheren, bei Sittard durch Limburg laufenden Kanal zufrieden geben, so wird auch der Ausgangspunkt bei Ruhrort ganz von selbst hinfällig werden, denn bei einem durch die enge Stelle des Limburgzipfel verlaufenden Kanal kommt für alle Interessenten einschließlich Belgiens nur die direkte, kürzeste Linie zum Rhein, in der Richtung auf die Erft-Mündung, in Betracht. Jegliche Schiffahrt zieht ja, wenn sie die Wahl hat, die Fahrt im freien Strom derjenigen im Kanal vor, da sie billiger ist und meist auch erheblich schneller vonstatten geht. Ein von der Sittard-Enge direkt nach Ruhrort laufender Kanal würde daher, obwohl er die mathematisch gerade Linie darstellen würde, keineswegs auch die (zeitlich) kürzeste und daher vorteilhafteste sein; vielmehr würde die Fahrt über die Erftmündung für jeden Benutzer unbedingt vorzuziehen sein, da auf der Strecke von Düsseldorf-Neuß bis Duisburg der offene Strom benutzt werden kann. Wenn nun gar Belgien (und ebenso Deutschland) Wert darauf legt, daß der Rhein-Schelde-Kanal für Seeschiffe (die „tiefgehenden Schiffe" des Art. 361) fahrbar ist, so wird die Ausnutzung der natürlichen Rhein-Wasserstraße in möglichst großem Umfang für die zwischen Antwerpen und Ruhrort verkehrenden Seeschiffe noch von ungleich größerer Wichtigkeit sein. Auch der größte direkt nach Ruhrort verlaufende Kanal kann die hohen Vorzüge des natürlichen Stromlaufs nicht entfernt aufwiegen.

Unter der Voraussetzung also, daß Holland dem Bau des durch die Sittard-Enge verlaufenden Kanals „für tiefgehende Schiffe" zustimmt, dürfte auch Belgien schließlich die Erft-Mündung als den geeignetsten Endpunkt des Kanals und somit den Düsseldorfer Hafen als seine gegebene Kopfstation ansehen. Die Verbindung mit Duisburg-Ruhrort, dem Rhein-Herne- und Mittellandkanal wird dadurch räumlich nicht erheblich und zeitlich überhaupt kaum länger werden als bei der Wahl des für Holland unannehmbaren Weges im Zuge der Noordervaart. Ueberdies könnten Deutschland und Belgien dabei den nicht zu unterschätzenden Vorteil gewinnen, daß Antwerpen auch mit den großen Häfen des Mittel- und Oberrheins bis Straßburg und Basel hinauf auf einem kürzeren Wege verbunden sein würde, als wenn der Kanal erst in Duisburg vom Rhein abzweigte. Man darf sogar behaupten, daß selbst der Schneidersche Kanalentwurf, der an sich die günstigste Lage für den Verkehr des Mittel- und Oberrheins mit Antwerpen haben würde, nicht so vorteilhaft sein würde wie das sich auf die Erft-Mündung stützende Valentinsche Projekt, da jene Wasserstraße nicht nur merklich länger sein, sondern auch im höheren Gelände verlaufen würde und demgemäß mehr Schleusen erhalten müßte, was für jede Art der Schiffahrt, ganz besonders aber für den Verkehr von Seeschiffen, nichts weniger als verlockend ist. In welchen Dimensionen Belgien den Kanal schließlich wählen wird, steht zwar noch nicht fest. Da aber der belgische Canal de la Campine ohnehin für die Befahrung durch 2000-t-Schiffe eingerichtet wird, um Lüttich und das belgische Industriegebiet für Seeschiffe erreichbar zu machen, so kann man annehmen, daß für den Maas-Rhein-Kanal als Fortsetzung des Canal de la Campine eine Befahrbarkeit durch das 2000-t-Schiff vorgeschrieben wird, wird. Solche großen Fahrzeuge aber durch eine komplizierte Schleusenentwicklung bis zu 140 m Meereshöhe hinaufzuführen, wie es das Schneidersche Projekt erforderlich machen würde, ist keinesfalls zu empfehlen. Auch in diesem Fall wäre die gerade Linie wieder nicht die kürzeste, und die Fahrt über die Erft-Mündung, die für die ganze Strecke von Bonn-Wesseling bis zur Höhe von Neuß den natürlichen Flußlauf ausnutzen könnte, würde voraussichtlich eine Zeitersparnis gewähren und sich obendrein wesentlich billiger gestalten als die Benutzung des Schneiderschen Schleusenkanals durch das Eifel-Vorgelände.

Wie die Dinge heute liegen, wird somit der von Belgien zumeist begehrte, nördlich vom Limburg-Zipfel verlaufende direkte Ruhrort-Antwerpen-Kanal aller Voraussicht nach wegen des Widerspruchs Hollands nicht zustande kommen. Dann aber decken sich Deutschlands, Belgiens und Hollands Interesse insofern vollkommen miteinander, als diesen drei Staaten am meisten mit dem in der Erft-Mündung beginnenden, im wesentlichen also dem Valentinschen Entwurf entsprechenden Rhein-Maas-Schelde-Kanal gedient sein wird, der im übrigen auch eine gute mittlere Linie darstellen würde für die einander zum Teil widerstrebenden Wünsche, Antwerpen sowohl mit dem Mittellandkanal wie mit Köln und den großen süddeutschen Rheinhäfen in gute Verbindung zu bringen.

An sich ist Deutschland durch den Versailler Artikel 361 zwar nicht verpflichtet, einen anderswo als in Ruhrort beginnenden Rhein-Maas-Kanal auf belgisches Verlangen zu bauen. Sein wohlverstandenes eignes Interesse aber wird Deutschland gern einwilligen lassen, auf Wunsch auch einer südlicheren Führung des Kanals zuzustimmen, wenn der im Artikel 361 vorgeschriebene Kanal, wie zu erwarten, an Hollands Widerstand scheitern wird. Der Weg zu neuen Verhandlungen ist frei, und da die Interessen aller drei beteiligten Länder ziemlich identisch sind, wird eine Verständigung nicht schwierig sein.

Einiges von den französischen Binnenwasserstraßen

Von Geheimem Regierungsrat Wernekke

Die überwiegende Mehrzahl der Kanäle und schiffbaren Flüsse Frankreichs befindet sich in den Industriegebieten, also im Norden, im Osten und in der Mitte des Landes. Im Süden und Westen fehlt es zwar auch nicht an Binnenwasserstraßen, sie bilden aber kein so zusammenhängendes, weitverzweigtes, ineinander greifendes Netz, und die maßgebenden Abmessungen für das Fahrwasser sind dort kleiner. Einige französische Seehäfen, aber nicht alle, haben gute Wasserverbindung mit ihrem Hinterland. Die wichtigsten Häfen mit einem solchen Ausweg zu Wasser ins Binnenland sind Le Havre und Rouen, beide an der Seine in 120 km Entfernung voneinander gelegen. Im ganzen besitzt Frankreich etwa 7500 km schiffbare Flüsse und gegen 5000 km Kanäle; in letzterer Zahl sind aber auch die der Bewässerung und ähnlichen Zwecken dienenden inbegriffen; schiffbar sind etwa 3000 km.

Die französischen Binnenwasserstraßen werden nach ihren Abmessungen amtlich in zwei Gruppen geteilt; in die erste gehören alle die, welche mindestens eine schiffbare Wassertiefe von 2 m und deren Schleusen mindestens eine nutzbare Länge von 38,5 m und eine Breite von 5,2 m haben. Alle Wasserstraßen mit kleineren Mindestabmessungen gehören zu der zweiten Gruppe. Die meisten kanalmäßig ausgebauten, schiffbaren Flüsse entsprechen in ihren Abmessungen der ersten Gruppe, doch gibt es auch eine Anzahl von Flüssen, nämlich die Seine, die Marne und die Yonne, deren maßgebende Größen die eben genannten noch erheblich übertreffen. Die Seine ist von Marcilly an, also weit oberhalb Paris, auf 558 km Länge schiffbar; die Schiffahrt auf der Marne beginnt bei St. Dizier, von wo die Entfernung bis zur Mündung in die Seine noch 342 km beträgt, und die schiffbare Strecke der Yonne ist bis zur Mündung in die Seine 119 km lang.

Nach den Verkehrsbeziehungen, die sie vermitteln, können die französischen Kanäle ebenfalls in verschiedene Gruppen gebracht werden. Eine Anzahl verbindet das Mittelländische Meer mit dem Atlantischen Ozean und der Nordsee, so der Südkanal (Canal du Midi), der die rückwärtige Verbindung der Garonne bis zum Mittelländischen Meer bildet, der Rhein-Rhone-Kanal, der Ostkanal, der Mosel und Saône, also ebenfalls Rhein und Rhone, verbindet, der Burgunder Kanal (Canal de Bourgogne), der die Verbindung zwischen Yonne und Saône und damit zwischen Seine und Rhone herstellt, und der Mittelkanal (Canal du Centre), der durch den Anschluß zwischen Saône und Loire ebenfalls wie der Burgunder Kanal die Rhone in Verbindung mit dem Atlantischen Ozean bringt. Zwischen Seine und Loire bestehen zwei Kanäle, der von Loing und der Nivernais-Kanal, und auf ihrem rechten Ufer besitzt die Seine eine ganze Anzahl von Kanalverbindungen nach Norden und Osten, die die Schiffahrt zwischen ihr und der Somme, der Schelde, der Maas und dem Rhein vermitteln; es sind dies der Somme-Kanal, der Kanal von Heilig-Quentin, wie es unsere Soldaten in sehr hübscher Verdeutschung mit deutsch ausgesprochenem Quentin nannten, der Sambre- und Oise-Kanal, der Ardennen-Kanal, der Aisne-Marne-Kanal und endlich der Rhein-Marne-Kanal.

Manche Wasserstraßen Frankreichs haben erhebliche Höhenunterschiede zu überwinden, andere, namentlich die in Nordfrankreich, liegen in ganz flachem Gelände. Der Unternehmungsgeist der französischen Kanalbauer ist vor Höhenunterschieden und der durch sie bedingten großen Zahl von Schleusen nicht zurückgeschreckt. So finden wir im Canal de Bourgogne auf einer Entfernung von 240 km zwischen Laroche und St. Jean-de-Losne 189 Schleusen, so daß die einzelnen Haltungen im Durchschnitt nur etwa 1300 m lang sind. Im Rhein-Marne-Kanal sind die Haltungen auf der Strecke Vitry-le-François bis zur ehemaligen deutschen Grenze bei einer Länge von 207 km und 113 Schleusen nur 1850 m im Durchschnitt lang. Auf der ebenfalls von Vitry-le-François ausgehenden Strecke des die Marne und die Saône verbindenden Kanals finden sich auf der 224 km langen Strecke bis Heuilley-sur-Saône ebenfalls 113 Schleusen, so daß die Durchschnittslänge der Haltungen ziemlich genau 2 km beträgt. Andere Kanäle zeichnen sich anderseits durch ihre geringe Anzahl von Schleusen aus. So hat der Aire-Kanal auf den 40 km zwischen Bouvin und Aire nur eine Schleuse, der Seitenkanal der Aisne zwischen Vieux-les-Asfeld und Celles auf einer Entfernung von 52 km nur 8 Schleusen, endlich der Calais-Kanal zwischen Calais und le West auf 31 km Entfernung nur eine Schleuse.

Die schiffbaren Flüsse kommen zum Teil den Kanälen insofern sehr nahe, als sie mit Schleusen und beweglichen Wehren ausgestattet sind; unter diesen Flüssen sind in erster Linie zu nennen die Seine, die Marne zwischen Epernay, in dessen Nähe der später zu erwähnende Seitenkanal endigt, bis Charenton, wo sie in die Seine einmündet, die Yonne zwischen Auxerre und ihrer Mündung in die Seine bei Montereau, die Saône zwischen Corre und ihrer Einmündung in die Rhone, die Mosel von Frouard bis zu der ehemaligen deutschen Grenze und die Aisne zwischen Celles, wo ihr Seitenkanal endet, und ihrer Einmündung in die Oise in der Nähe von Compiègne.

Die schon erwähnten Seitenkanäle dürften eine Eigenheit Frankreichs sein; wir finden sie in erheblicher Zahl da, wo das Flußbett sich nicht dazu eignete, schiffbar gemacht zu werden, und wo man infolgedessen vorgezogen hat, in kurzer Entfernung von ihm, neben dem Flusse herlaufend, einen Kanal zu bauen. Die bedeutendsten von den Kanälen dieser Art sind der Marne-Kanal von Vitry-le-François, dem Endpunkt des Rhein-Marne-Kanals, bis Dizy in der Nähe von Epernay, wo die schiffbare Flußstrecke beginnt, der Loire-Kanal, der bei Diezion beginnt und bei La Cognardière endigt, der Seitenkanal der Oise zwischen Chauny und Janville und der Seitenkanal der Aisne zwischen Vieux-les-Asfeld und Celles, wo ihre schiffbare Strecke beginnt. Diese Kanäle gehören in bezug auf ihre Abmessungen der ersten Gruppe an. Aus der zweiten sei nur der Seitenkanal der Garonne zwischen Toulouse und Castets genannt.

Die französischen Kanäle machen im allgemeinen den Eindruck, daß sie auf Grund sorgfältiger Vorarbeiten gut gebaut worden sind; sie sind meist auch in gutem Unterhaltungszustand. Häufig werden sie auf einer, zuweilen auch auf beiden Seiten von einem Leinpfad begleitet. Außerhalb des Leinpfads zieht sich bei der Mehrzahl eine Baumreihe hin. Die Böschungen sind meist berast, nur in scharfen Krümmungen, wie sie bei Brücken, beim Eintritt in Städte und an ähnlichen Stellen vorkommen, sind die Kanäle mit Ufermauern eingefaßt. Die Brücken sind meist fest, bewegliche Brücken sind verhältnismäßig selten. Die lichte Höhe der Brücken ist in der Regel nur so groß, daß unbeladene Kähne gerade noch unter ihnen durchfahren können. Die Schleusen sind meist gemauert, die neueren in Beton gebaut. Die Tore werden in den meisten Fällen von Hand bewegt, was bei ihren kleinen Abmessungen keine Schwierigkeiten hat. Auch die Schützen in ihnen werden von Hand gezogen. Die Schleusenwärter sind meist in einem Dienstgebäude an der Schleuse untergebracht, ebenso die Arbeitskräfte, die bei den kanalisierten Flüssen zur Bedienung der beweglichen Wehre erforderlich sind. Bei größeren Anlagen sind auch Werkstätten vorgesehen.

Bei Nacht ruht die Schiffahrt meistens. Infolgedessen ist weder bei den Schleusenmannschaften noch bei denen der Schiffe eine Ablösung nötig. Die Leinpfade sind daher auch unbeleuchtet, doch sind sowohl die Schiffe als auch die Brücken und Schleusen nachts durch Lichter gekennzeichnet.

Die Kähne oder Schuten, die auf den französischen Kanälen verkehren, haben im wesentlichen einheitliche Bauart. Die Güter werden meist im Schiffsraum untergebracht, nur selten sieht man Decklasten. Das Deck kann zum größten Teil abgenommen werden, so daß der Schiffsraum ganz offen ist; nur ein schmaler Umgang ist fest. Die Hauptabmessungen des Regelkahns, der „Péniche" heißt, sind 38,5 m Länge, 5 m Breite und 1,8 m Tiefgang bei 270 t Ladung; der Fassungsraum beträgt etwa 300 cbm. In der Mitte, zuweilen auch am Ende, befindet sich die Kabine für die Besatzung. Hier wohnt häufig der Besitzer mit seiner Familie, die ihn beim Betriebe seines Kahnes unterstützt. Nur in seltenen Fällen gehören die Kähne nicht dem Schiffer, sondern großen Gesellschaften, aber auch in diesen Fällen wohnt der Schiffer mit seiner Familie an Bord. Das Beladen und Entladen besorgen meist besondere Arbeiter in den Häfen oder Arbeitskräfte, die von den Versendern und Empfängern gestellt werden. Die Schuten sind in der Regel aus Holz, neuerdings geht man zu Eisenkähnen über. Die Aufbauten überragen das Deck nur um ein geringes Maß. Wo zum Treideln ein Mast nötig ist, ist er umlegbar, um die Durchfahrt unter den niedrigen Brücken zu ermöglichen. Die Kähne haben nur selten eigenen Antrieb; meist werden sie geschleppt oder getreidelt, das erstere auf den größeren Flüssen, das letztere auf den Kanälen. Auf der unteren Seine verkehren z. B. Schlepper von 75 bis 500 PS, doch werden für längere Fahrten neuerdings solche mit weniger als 250 PS nur noch selten benutzt. Sie schleppen vier bis sechs Kähne, je nach deren Ladung und der Strömung. Während nämlich in den Flüssen, solange die beweglichen Wehre aufgerichtet sind, fast keine Strömung vorhanden ist, wird sie sehr lebhaft, wenn die Wehre niedergelegt werden, was nur bei Hochwasser geschieht, wo das Wasser also am schnellsten fließt. Die Schleusen der Seine nehmen insofern eine Sonderstellung ein, als sie einen ganzen Schleppzug fassen können. Auch auf der Marne, der Yonne, der Saône und der Oise verkehren Schlepper. Auf den Kanälen werden die Schuten meist von Pferden gezogen. Hier würde sich Schleppschiffahrt nicht lohnen, weil die Schleusen meist nur einen Kahn fassen können; der Schlepper würde also nur schlecht ausgenutzt werden, während für das Pferd die Ruhepausen beim Schleusen nur willkommen sind. Die Reisegeschwindigkeit eines Kahnes der Regelbauart wird gewöhnlich mit 20 km in beladenem und mit 30 km in unbeladenem Zustande angesetzt. Der Zeitverlust beim Schleusen entspricht etwa einem Weg von 1 km. Die Geschwindigkeit ist also sehr gering, aber der Pferdebetrieb ist billig, billiger auch als der Betrieb von Kähnen mit eigenem Motor, weil auch dieser bei den häufigen Schleusungen nicht voll ausgenutzt werden würde. Man hat auch Versuche gemacht, die Kähne mit Hilfe von Kraftfahrzeugen zu treideln, doch haben diese keinen guten Erfolg gehabt. Der Seitenzug des Kahnes drängte das Kraftfahrzeug vom Leinpfad auf die Böschungskante, und es entstand die Gefahr, daß es ins Wasser rutschen könnte, der auch durch entsprechendes Steuern des Kraftwagens nicht begegnet werden konnte. Neuerdings hat man zu diesem Zweck kleine Tanks, die nach dem Waffenstillstand beim Heere überflüssig geworden sind und für die ein Verwendungsgebiet gesucht werden muß, zu diesem Zweck benutzt; aber auch sie haben sich nicht bewährt. Im Rhein-Marne-Kanal werden die Kähne in einer Tunnelstrecke mittels eines Hakens an ein endloses Seil angehängt und durch dessen Bewegung vorwärts gezogen. Auf der Seine findet zwischen Conflans-Ste-Honorine und Montereau Kettenschlepperei statt.

Die Frachtsätze für die Binnenschiffahrt unterliegen der freien Vereinbarung zwischen dem Schiffer und dem Versender der Güter, ohne daß gesetzliche Beschränkungen bestünden. Als Mittelsmann zwischen beiden dient ein Schiffsmakler, „affreteur" genannt. Die Makler sorgen für einen Ausgleich im Angebot und der Nachfrage an Schiffsraum und wirken durch ihre Vereinbarungen untereinander regelnd auf die Höhe der Frachtsätze. Die Schiffahrt auf den französischen Binnenwasserstraßen ist im allgemeinen frei, es wird für die Benutzung des Wasserweges an sich keine Gebühr erhoben; nur einige Kanäle machen eine Ausnahme. Dagegen wird die Lohnschifferei besteuert; die Steuer ist nach der Art und Größe der Kähne abgestuft. Die Schiffsführer müssen genaue Angaben über ihre Ladungen machen; mit ihrer Hilfe werden genaue statistische Aufzeichnungen über die Benutzung der Kanäle geführt. Für die Beförderung von Sprengstoffen und leicht entzündlichen Gütern bestehen strenge Sicherungsvorschriften.

Die bedeutendste Wasserstraße Frankreichs, nicht nur weil sie die Hauptstadt berührt und mit dem Meere verbindet, ist die Seine. Bei Mittelwasser hat sie zwischen Paris und der Mündung — eine Entfernung von 360 km — eine Mindestfahrwassertiefe von 2,9 m. An ihrer Mündung, von Tancarville bis Le Havre, wird sie von einem Seitenkanal begleitet, der für die Binnenschiffahrt bestimmt ist, während die Seeschiffe, die die Seine bis Rouen befahren können, dazu den Strom selbst benutzen. Von Rouen aufwärts befahren auch die Schiffe der Binnenschiffahrt das Flußbett, das

bis zu dem 26 km oberhalb gelegenen St. Aubin in seinem natürlichen Zustande den Anforderungen der Schiffahrt zu entsprechen vermag. Zwischen dem letztgenannten Ort und Paris sind neun bewegliche Wehre mit Schleusen in den Strom eingebaut. Solange die Wehre aufgerichtet sind, ist die Strömung nur schwach; werden sie aber bei Hochwaser niedergelegt, so wird sie so reißend, daß die Schiffahrt dadurch stark gestört, wenn nicht gar ganz behindert wird. Eine der Hauptfrachten für die Seine ist englische Kohle, die bis Rouen in Seeschiffen gebracht und dort in Flußkähne umgeladen wird. Paris war überhaupt vor dem Kriege nicht nur der verkehrsreichste Flußhafen Frankreichs, sondern sein Verkehr übertraf auch den der größten französischen Seehäfen.

Neben den genannten „Péniches“ verkehren auf der Seine auch größere Schiffe von 500 bis 700 t Tragfähigkeit, ja bis 1500 t, meist im Kohlenverkehr. Sie sind ähnlich wie die „Péniches“, nur etwas stärker und meist aus Stahl gebaut. Während des Krieges sind auch eine Anzahl Betonschiffe von 650 bis 1500 t Tragfähigkeit für die Seine gebaut worden. Alle diese Schiffe werden meist geschleppt, solche mit eigenem Antrieb sind auf der Seine nur selten. Neuerdings verkehren auf ihr vier Dampfer, die so gebaut sind, daß sie auch auf das Meer übergehen können, so daß der Verkehr London—Paris mit ihnen ohne Umladung bedient werden kann.

Der Verkehr auf den anderen französischen Flüssen soll hier übergangen werden; wegen der Rhone sei auf Heft 14 (1919) dieser Zeitschrift verwiesen.

Die französischen Binnenwasserstraßen unterstehen ebenso wie die Landstraßen dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Die Verwaltung wird von Fachleuten ausgeübt, die ihre Ausbildung an der bekannten und früher berühmten Ecole Nationale de Ponts et Chaussées genossen haben. In der neueren Zeit haben die Kanäle unter dem Wettbewerb der Eisenbahnen zu leiden gehabt. Da aber das französische Kanalnetz zu der Zeit, als die Eisenbahnen auftauchten, schon ziemlich entwickelt war, konnten ihm die Eisenbahnen keinen so schweren Abbruch tun, als wenn es damals erst im Entstehen begriffen gewesen wäre. Der Verkehr hatte sich bei Beginn des Eisenbahnzeitalters bereits auf die Kanäle eingestellt und ließ sich von ihnen nur in beschränktem Maße ablenken. Trotzdem ist die Leistungsfähigkeit der französischen Wasserstraßen durch den auf ihnen herrschenden Verkehr keineswegs erschöpft, und das neuzeitliche Bestreben geht dahin, den Verkehr auf ihnen zu heben, anderseits aber auch ihre Aufnahmefähigkeit zu steigern, um dadurch weiteren Verkehr anzulocken. Die französischen Wasserstraßen eignen sich natürlich ebenso wie die anderer Länder vorzugsweise zur Beförderung schwerer Massengüter, während leichte Güter, die nur in geringen Mengen zu befördern sind, mehr zum Wirkungskreis der Eisenbahnen gehören. Da die zahlreichen Schleusen in Frankreich den Verkehr auf den Kanälen sehr verlangsamen, spielt die Zeit bei Entscheidung der Frage, ob ein Gut zu Wasser oder mit der Eisenbahn befördert werden soll, eine wichtige Rolle. Wenn übrigens alle Umstände gebührend berücksichtigt werden, muß die Entscheidung über den Wert des einen Verkehrsweges zu dem des anderen nicht in der Frage: Kanal oder Eisenbahn?, sondern in der Losung: Kanal und Eisenbahn! gipfeln. Für die eine Verkehrsart eignet sich der Wasserweg, für die andere die Eisenbahn; beide müssen sich ergänzen, nicht einander bekämpfen.

Im Kriege haben die französischen Wasserstraßen auf dem Kriegsschauplatz eine wichtige Rolle gespielt; namentlich die Engländer haben sie fleißig ausgenutzt. Den riesigen Ansprüchen, die die Beförderung des Nachschubs für das Heer stellte, waren die Eisenbahnen nicht im vollen Umfang gewachsen, sie bedurften daher der Entlastung durch die Wasserstraßen. Es fand infolgedessen auf ihnen ein lebhafter Etappenverkehr statt. Außer den schon genannten Dampfern, die zwischen Paris und England verkehren, wurden für die Zwecke des englischen Heeres auch besondere Schuten gebaut, die sowohl die Fahrt über den Kanal machen als auch die Reise auf den Binnenwasserstraßen fortsetzen konnten. In sie wurden teilweise auch besondere Vorrichtungen, z. B. zur Trinkwasserreinigung, zur Herstellung von Wasserstoff u. dgl. eingebaut, die als fliegende Anlagen dem Heer bei seinen Bewegungen folgen konnten. Im Jahre 1918 brachten die See- und Kanalschuten gegen 1 000 000 t Güter von England nach Frankreich, von denen etwa zwei Drittel ohne Umladung in das Innere des Landes weitergingen. Ende 1916 beförderten englische Schuten bereits wöchentlich 20 000 t Güter auf den französischen Kanälen; bis kurz vor dem Waffenstillstand stieg diese Zahl aber auf 75 000 t. Die mittlere Entfernung, auf die diese Güter verfrachtet wurden, betrug anfangs 25.8 km, später 37.8 km. Insgesamt wurden im letzten Kriegsjahr 100 000 000 tkm mit englischem Heeresgut auf französischen Kanälen geleistet.

Schiffahrt auf den rumänischen Flüssen

Von H. Fehlinger

In der Donau haben wir einen Wasserweg von Deutschland nach Rumänien, dessen Grenzen nun über Temesvar und Werschetz im ehemaligen ungarischen Banat hinausreichen. Wenn einmal wieder geordnete wirtschaftliche und politische Zustände eingetreten sind, wenn der Haß gegen Deutschland wieder vernünftigem Denken gewichen sein wird, dann wird dieser Wasserweg wahrscheinlich zu weit größerer Bedeutung kommen als in der Vorkriegszeit. Es ist vor allem nicht mehr zu befürchten, daß unverhältnismäßig hohe Abgaben, wie sie vordem die ungarische Regierung am Eisernen Tor erhob, die Entwicklung der Schiffahrt auf der Donau hemmen werden.

Im Gegensatz zu ihrem ungarischen Mittellauf ist der rumänische Unterlauf der Donau ohne große Windungen, was dem Verkehr ebenso förderlich ist wie das geringe Gefälle. Nach dem Durchbruch durch das Banater Gebirge bleibt das Gefälle zunächst bis Lom Palanka und Bistritz ziemlich stark, der Fluß hat wenig Inseln und Bänke. Unterhalb von Bistritz aber, wo das Gefälle, das von Calafat bis Bechet 40 mm, von Bechet bis Turnu-Magurele nur noch 37 mm auf 1 km beträgt, ebenso wie die Stromgeschwindigkeit nachläßt, ist der Fluß übersät mit niedrigen, von Weidenwäldern bedeckten Inseln und länglichen Sandbänken, die sich ständig verlegen.

Das Ueberschwemmungsgebiet, das oberhalb von Bistritz nur geringe Bedeutung hat, hat hier schon stellenweise sehr große Ausdehnung und ist oberhalb der Jiumündung und oberhalb von Corabia 9 bis 10 km breit. Unterhalb von Giurgiu scheint der Fluß alle Erosionskraft verloren zu haben und nur noch abzulagern. Das Gefälle beträgt von Calarasch bis Galatz nur 29 mm auf 1 km. Entsprechend dem geringen Gefälle ist auch die Strömung sehr langsam, schwankt aber je nach dem Wasserstand. Bei Isaccea z. B. betrug sie 1897 bei höchstem Wassertand 2 m in der Sekunde, bei niedrigstem dagegen nur 0,31 m in der Sekunde.

Die Tiefenverhältnisse der Donau sind wenig günstig. Vom Eisernen Tor bis Braila hat die Donau 35 Untiefen, fast ausschließlich Schotterablagerungen, die bei Niedrigwasser Hindernisse für die Schiffahrt bilden. Bei einem Pegelstande von Null bei Turnu-Severin können sie nur Schiffe von 1,7 bis 1,8 m Tiefgang passieren. Doch sinkt das Wasser selten so tief. Am schlimmsten ist, daß die Lage und Mächtigkeit der Furten dauernd wechselt. Die größten Bänke finden sich an folgenden Stellen: oberhalb Cetatea, unterhalb von Akzar, bei Cibar, oberhalb von Corabia, bei Samavit, oberhalb von Svistov, an der Mündung der Jantra, bei Giurgiu, oberhalb von Oltenitza. Der Wasserstand schwankt fortgesetzt, doch kommen die kleinen Schwankungen nicht in Betracht neben dem großen periodischen Frühjahrshochwasser, das für das ganze Becken der unteren Donau von größter Bedeutung ist. Nur im Winter noch kann bei Eisstauungen das Wasser, dann allerdings nur auf beschränktem Raum, eine große Höhe erreichen. Im Herbst und Winter, wo im allgemeinen Niedrigwasser herrscht, fließt der Strom in seinem eigentlichen Bett dahin. Vollständig unterbunden wird der Verkehr durch Niedrigwasser niemals, doch ist das Herbstminimum des Wasserstandes sehr nachteilig, weil es gerade in die Zeit der Getreidetransporte fällt.

Die Barre, welche die Sinkstoffe der Donau vor ihren Mündungen bildeten, ist am mächtigsten vor der Chiliamündung; am geringsten entwickelt ist sie vor der Sulina- und der St.-Georgs-Mündung. Der Sulinaarm ist am tiefsten, was die europäische Donaukommission veranlaßte, ihn zur Fahrstraße zu wählen. Außerdem hat er den Vorzug des kürzesten Laufes. An sich freilich ist auch er der Schiffahrt nicht besonders günstig. Auf seinem Grunde bilden sich infolge der wechselnden Wasserführung und Strömung leicht Bänke. Begünstigt wird dieser Vorgang noch durch die starken Ostwinde, die das Wasser oft noch 35 bis 40 km aufwärts von Sulina stauen. Durch die Regulierungsarbeiten der europäischen Donaukommission ist die Fahrrinne des Sulinaarmes um mehr als das Doppelte vertieft worden, so daß sie im Jahre 1911 6.63 m betrug. Durch Durchstiche wurden 27 Krümmungen beseitigt und der Lauf um 21,9 km verkürzt. Das schlimmste Hindernis, die Barre vor der Mündung, konnte durch Baggerungen nicht beseitigt werden. Durch zwei große Steindämme mußte das Wasser der Sulima weiter hinaus in das Meer geleitet werden, wo die größere Tiefe die Sinkstoffe nicht mehr zu einer so gefährlichen Höhe anwachsen läßt. Der am häufigsten wehende Nord- und Nordostwind, der Crivatz, ist auf der unteren Donau der Segelschiffahrt günstig, er kann aber auch, wenn er, wie nicht selten, sehr plötzlich und heftig auftritt, so hohen Wellenschlag erzeugen, daß er den Fahrzeugen gefährlich wird.

Die Eisverhältnisse zwingen zur Einstellung des Verkehrs gewöhnlich in der zweiten Dezemberhälfte, manchmal schon früher. Selbst wenn sich nicht eine feste Eisdecke bildet, hindert doch das Eistreiben den Verkehr. Nur auf kurze Strecken können noch eine Zeitlang Lokalfahrten unterhalten werden. Die regelmäßige Schiffahrt wird gewöhnlich Anfang März wieder aufgenommen.

Das rumänische Donauufer bietet für die Anlage von Häfen weniger günstige Bedingungen als das bulgarische, da wegen des breiten Sumpfgebietes die Siedlungen meist nicht dicht am Flusse

liegen und mit dem Hafen erst durch Dämme verbunden werden mußten. Nur Calafat, Corabia, Braila und Galatz machen hiervon eine Ausnahme. Um so besser ist, außer bei Galatz, die Verbindung der Häfen mit dem Hinterlande, da sich bis zum Fuß der Karpathen dem Verkehr kein wirkliches Hindernis in den Weg stellt.

In welchem Maße die Donau die Hauptverkehrsader Rumäniens ist, zeigt sich darin, daß fast vier Fünftel der Waren im rumänischen Außenhandel auf ihr befördert wurden. Ueber 30 000 Schiffe mit einem Tonnengehalt von mehr als sieben Millionen liefen jährlich die rumänischen Häfen an. Davon entfiel etwa ein Drittel auf Braila und Galatz zusammen, danach kam Turnu-Severin, der letzte Donauhafen stromaufwärts vor dem Durchbruch durch das Gebirge.

Von den Zuflüssen der Donau, die dem Verkehr noch gar nicht gewonnen sind, könnten nach Gefälle und Wasserführung der Jiu bis Craiova, der Olt bis an den Fluß der Karpathen, der Argesch bis über die Mündung der Dambovitza hinaus und der Sereth bis in die Mitte der Moldau der Schiffahrt zugänglich gemacht werden. Bisher werden diese Flüsse nur von Flößen befahren. Die Flüsse der Walachei sind in der meisten Zeit des Jahres wasserarm und daher als Verkehrswege wenig geeignet. Dasselbe gilt übrigens auch von den Flüssen in den nun rumänisch gewordenen Teilen Ungarns. Die Bega und Temes wurden ehedem ziemlich häufig von kleinen Booten befahren, doch ist diese Schiffahrt schon längst zum Stillstand gekommen.

Der Schiffahrt zugänglich ist gegenwärtig von den rumänischen Nebenflüssen der Donau nur der Pruth, der aus Ostgalizien kommt und westlich von Reni mündet. Doch tritt Niedrigwasser früher als auf der Donau ein und legt die Schiffahrt monatelang lahm. Im Winter wird ebenso wie auf der Donau der Verkehr infolge der Eisverhältnisse vollständig eingestellt. Der Pruth friert sogar noch rascher zu als die Donau, gewöhnlich Ende November oder Anfang Dezember, und wird erst 8 bis 10 Tage später eisfrei als die Donau bei Galatz.

Der Sereth könnte ohne bedeutende Kosten bis in die Mitte der Landschaft Moldau schiffbar gemacht werden.

Der Dnjestr, der Grenzfluß Rumäniens gegen die Ukraine, ist ein typischer Steppenfluß von 1372 km Länge, wovon 720 km schiffbar sind. Er bildet nur eine Stromschnelle bei Jampol unterhalb Mohilew. Ungünstig für die Schiffahrt sind nicht nur die besonders vielen Windungen des Flusses, sondern auch der niedrige Wasserstand während der sommerlichen Trockenzeit und die Dauer der Eisdecke, die im Durchschnitt drei Monate lang bestehen bleibt. Eine Kanalverbindung zwischen dem oberen Dnjestr und der Weichsel in Galizien durch Vermittlung von San und Wisznia (etwa 70 km) würde eine direkte Binnenwasserstraße von Danzig nach Odessa ergeben. Außer der Kanalverbindung wären aber noch weitgehende Regulierungsarbeiten durchzuführen.

China. Seine Wasserstraßen und Eisenbahnen

Von Regierungs- und Geheimem Baurat Düsing

England, unser hauptsächlichster Feind und Gegner, nicht zufrieden damit, außer den anderen Völkern auch China zum Kriege gegen uns zu veranlassen und uns dadurch unserer dort im friedlichen Wettbewerbe erworbenen Besitzungen zu berauben, hat es auch durchzusetzen verstanden, daß China sich damit einverstanden erklärt hat, daß die in seinem Lande ansässigen und sonstigen dort vorhandenen Deutschen in gemeiner Weise aus dem Lande entfernt und in ihre Heimat befördert sind. In welcher Weise diese Maßnahmen durchgeführt sind, ist in dem Jahrbuch 1918/19 des Norddeutschen Lloyd (Bremen) eingehend beschrieben. Zweck des gemeinen Vorgehens der Engländer ist gewesen, den ihnen unbequemen deutschen Wettbewerb in China wenn auch vielleicht nicht überhaupt, so doch wenigstens auf möglichst lange Zeit zu beseitigen. Auf welche Dauer dieses Vorgehen in China wirksam bleiben wird und wann wir unsere auf ordnungsmäßigem Wege erworbenen Rechte wiederum werden geltend machen können, bleibt einstweilen dahingestellt; immerhin erscheint es trotz allem angezeigt, sich mit China, seinen wirtschaftlichen und Verkehrsverhältnissen zu beschäftigen und bei dieser Gelegenheit den Nachweis zu erbringen, wie zur Förderung dieser Verhältnisse deutsches Wissen und deutscher Fleiß in besonders hervorragender Weise beigetragen haben.

China hat eine Flächengröße von rund 11,6 Millionen Quadratkilometer und über 400 Millionen Einwohner. Die Flächengröße von Deutschland beträgt 541 000 qkm, also den zwanzigsten Teil, die Bevölkerung rund 52 Millionen, also etwa den achten Teil.

Das Wasserstraßenwesen und die Binnenschiffahrt sind in China sehr entwickelt, was seine einfache Erklärung in den großen von Natur schiffbaren Strömen findet. Weniger kann man das von den Eisenbahnen sagen, denen der Chinese als einer Erfindung der ausländischen Teufel sehr argwöhnisch gegenübersteht. Zum Teil hat bisher der Entwickelung der Eisenbahnen der Umstand hindernd entgegengestanden, daß die Chinesen Ahnenkultus treiben und ihre Toten überall begraben dürfen, wo sie nur wollen. Kirchhöfe in unserem Sinne kennt man in China nicht und so findet man besonders in der Nähe der Städte zahlreiche über die Felder zerstreute Grabhügel. Ein solches Grab ist aber den Chinesen heiligstes Besitztum und wird für keinen Preis hergegeben. Viele Chinesen gehen sogar so weit, dagegen Verwahrung einzulegen, daß Telegraphendrähte über die Gräber hinweg gespannt werden. In dieser Abneigung werden die Chinesen bestärkt durch die Mandarinen, welche ihnen z. B. gelegentlich des Baues der Shantungbahn vorgeredet haben, durch den Betrieb dieser Eisenbahn würde rechts und links der Bahnstrecke in einer Ausdehnung von 5 Li, das sind 2200 m alles Getreide und Gras verdorren, nichts mehr wachsen und die Häuser würden verbrennen. Nachdem sich aber die Chinesen von dem Gegenteil dieser törichten Behauptung haben überzeugen können, findet die Bahn jetzt ihren ungeteilten Beifall.

Wenden wir uns nun zunächst den schiffbaren Wasserläufen zu, so finden wir in der Reihenfolge von Südwesten nach Nordosten:

1. den Hsi-kiang oder Westfluß. Dieser durchzieht das südwestliche China in der Richtung von West nach Ost, ist 900 km lang, seine Schiffbarkeit beginnt bei der zum Vertragshafen erklärten Handelsstadt Narming und endet bei Kanton. Seine wichtigeren Nebenflüsse sind der Nordfluß, der Kweifluß, durch einen Kanal mit einem Nebenfluß des Jang-tse verbunden, und der Pekiang.

Zwischen dem Hsi-kiang oder Westfluß und dem Jang-tse-Kiang münden der Hanfluß mit dem einen vortrefflichen Ankerplatz bildenden Swatan und der Minfluß von 450 km Länge, an welchem, 54 km von der Mündung entfernt, die Provinzialhauptstadt Futschou mit 600 000 Einwohnern liegt.

Der Hauptstrom Chinas, der Jang-tse-Kiang oder kurz Jangtse, denn Kiang ist in der chinesischen Sprache die Bezeichnung für „Fluß“, entspringt in Zentralasien, berührt mit seinem 5300 km langen Lauf acht von den achtzehn chinesischen Provinzen und bietet bis an die Grenzen Tibets eine schiffbare Wasserstraße, die 1000 km für Seeschiffe, weitere 600 km für Flußdampfer bis zu 2 m Tiefgang schiffbar ist. Dann treten auf einer 500 km langen Gebirgsstrecke mit vielen Stromschnellen bis zur Mündung des Kiatingflusses größere Schwierigkeiten auf. Auf der weiter anschließenden 400 km langen Strecke fließt der Jangtse in ruhigem Lauf durch ein Hochplateau und verliert erst 2500 km von seiner Mündung an gerechnet seine Schiffbarkeit. Es sind dies im Vergleich zu unseren deutschen Strömen außerordentlich große Abmessungen. Die Schiffbarkeit unserer deutschen Ströme beträgt bei der Weichsel 1050 km, bei der Oder 905 km, bei der Elbe 1150 km und beim Rhein 1225 km. Größer ist schon die Länge bei der Donau mit 2860 km und erheblich größer bei dem Missisippi mit 7000 km.

Das Ende der Großschiffahrt des Jangtse liegt bei Hankau. Die Bedeutung des Jangtse als Schiffahrtstraße wird noch vermehrt durch die beiden mit ihm in Verbindung stehenden großen Binnenseen, den Poyangsee und den Tungtingsee. In den ersteren ergießt sich der Kiafluß, in den letzteren neben drei anderen größeren Flüssen als bedeutendster der durch einen Kanal mit dem Stromnetz des obenerwähnten Westflusses verbundene Hsiangfluß, welcher auf eine sehr bedeutende Länge für Dampfschiffahrt brauchbar ist. In dem Oberlauf des Jangtse zweigt sich noch eine dritte wichtige Handelsstraße nach Norden ab von Soutschou an der Mündung des Minflusses.

Der für die Binnenschiffahrt des Jangtse wichtigste Punkt liegt an der Mündung des im Sommer auf etwa 185 km Länge schiffbaren Hanflusses in den Jangtse. Hier liegen durch diese beiden Flüsse voneinander getrennt mit zusammen zwei Millionen Einwohnern Wutschang, die Residenz des Vizekönigs der beiden Huprovinzen, Haujang mit seinen Eisenwerken und Hankau, der gemeinsame Handels- und Hafenplatz.

Endlich steht der Jangtse auf seinem linken Ufer noch mit dem bis Peking reichenden Kaiserkanal in Verbindung. Dieser Kaiserkanal beginnt 300 km südlich vom Jangtse bei Hantschau, kreuzt den Jangtse bei Tschingkiang und setzt nun seinen Lauf in der Richtung nach Norden fort. Nach 800 km Länge kreuzt er den Hwangho und erreicht sodann das südlich von Peking gelegene Tientsin. Seine Herstellung verdankt dieser Kanal der Absicht, vom Süden her eine Wasserverbindung zwischen Jangtse, Hwangho und Paiho zu schaffen und den Tributreis aus den südlichen und den mittleren Provinzen des Reiches nach Peking zu bringen. Dieser Kaiserkanal ist im übrigen kein eigentlicher Kanal, sondern dadurch hergestellt, daß man alte Flußbetten durch Deiche eingefaßt hat, welche stellenweise 12 bis 15 m hoch sind. Er bildet eine der größten Handelsstraßen Chinas.

Diese bisher genannten, über einen großen Teil von China sich erstreckenden und miteinander in Verbindung gebrachten Wasserstraßen bilden Verkehrswege von einer Ausdehnung, welche für die Binnenschiffahrt des Landes von ganz außerordentlicher Bedeutung sind.

Weiter im Norden Chinas bildet noch der Hwangho oder Gelbe Fluß einen Strom von ähnlicher Längenausdehnung wie der Jangtse in der Mitte des Reiches; seine wasserwirtschaftliche

Bedeutung ist aber äußerst gering, da vor seiner Mündung eine Barre liegt, welche die Seeschiffahrt ausschließt, er aber auch im übrigen nur eine geringe und wechselnde Wassertiefe besitzt. Er wird nur von Dschunken befahren. Alle Bestrebungen, die Wasserverhältnisse des Hwangho zu verbessern, an denen sich auch ausländische, besonders holländische Ingenieure, Bauunternehmer und Geldmänner beteiligt haben, sind bislang von Erfolg nicht begleitet gewesen. Auch Deutschland hat infolge der Erwerbung von Kiautschou ein besonderes Interesse daran gehabt, daß der Wohlstand der vom Hwangho durchströmten Ebene ganz besonders im westlichen Teile von Shantung nicht immer von neuem durch die Ueberschwemmungen dieses Stromes zerstört und gefährdet werde.

Als letzter Fluß im Norden Chinas ist noch der Paiho zu nennen. Er war früher, trotzdem er vier Monate durch Eis geschlossen ist, bis Tientsin mit 950 000 Einwohnern für Seeschiffe befahrbar. Die Verhältnisse haben sich inzwischen aber sehr verschlechtert und der Seeverkehr endet jetzt an der durch die berühmten Takuforts geschützten Einmündung in den Golf von Chili bei Tongku. Hier werden die Waren in Leichterfahrzeuge umgeladen, während die Personen auf die seit 1888 zwischen Tongku und Tientsin erbaute Eisenbahn übergehen.

Mit Rücksicht auf Deutschland und auf seine — früher vorhandenen, hoffentlich bald wieder zur Geltung kommenden — Interessen ist endlich noch ein Kanal, der Iwen-Liang-Kanal zu nennen, welcher die Kiautschoubucht mit dem Golf von Chili verbindet, aber nur für die kleine Schiffahrt geeignet und dazu bestimmt ist, die gefährliche Umschiffung der Halbinsel Shantung zu vermeiden und den Seeräubern, die an der Küste ihr Unwesen treiben, zu entgehen.

Wenn somit China von einem so dicht verzweigten Wasserstraßennetz, und besonders in der Mitte des Reiches, durchzogen ist, daß es nur wenig Städte von Bedeutung gibt, die nicht zu Schiff erreicht werden können, so haben doch die Chinesen nur wenig oder gar nichts dazu getan, um sich die natürlichen Vorteile zu erhalten, und die schiffbaren Ströme haben sich im Laufe der Jahre mehr und mehr verschlechtert. Eine alleinige Ausnahme macht der Jangtse.

Was den Verkehr auf den Wasserstraßen anlangt, so ist er bis vor wenigen Jahrzehnten fast ausschließlich mit Dschunken betrieben, während später mehr und mehr die Dampfschiffahrt eingeführt ist. Es bestehen zurzeit drei große Dampfschiffahrtsgesellschaften — zwei englische und eine chinesische —, von denen jede über 40 bis 50 meist gut gebaute und zweckmäßig eingerichtete Dampfer verfügt und welche neben ihrer Haupttätigkeit, der chinesischen Küstenschiffahrt, ihren Betrieb auf den Personen- und Güterverkehr der Binnenschiffahrt ausgedehnt haben. So tritt auf der Großschiffahrtstraße des Jangtse, und zwar von Schanghai an der Küste ausgehend, nach Hankau täglich mindestens ein Dampfer die stromaufwärts drei Tage dauernde Fahrt an, während auf der weiteren Strecke zwischen Hankau und Itschang, kleinere Dampfer von 1000 t Ladefähigkeit verkehren (Elbe 1100 t, Rhein 1800 t). Auch die Dampfschleppschiffahrt ist mehr und mehr zur Einführung gelangt. Mit Unterstützung der Reichspostverwaltung ist nicht nur eine regelmäßige Dampferverbindung zwischen Schanghai, Kiautschou, Tschifu und Tientsin, sondern auch auf dem Jangtse selbst die Einrichtung deutscher Dampferlinien durchgeführt gewesen, um die Einfuhr deutscher Erzeugnisse in das Innere des Landes zu fördern. Bei den Beförderungspreisen wird ein bemerkenswerter Unterschied zwischen Chinesen und Ausländern gemacht: erstere zahlen auf Dampfern auf dem Jangtse 1,25 Pf. je Kilometer, letztere 12,5 Pf., also das Zehnfache. Dazu kommen außerdem Kosten für die Ernährung, die sich für eine aus Reis bestehende Mahlzeit auf 9 Pfennig stellen, ein sogenanntes Weingeld und Ausgaben für die Räucherungen und Schwärmer, mit denen die bösen Geister jeden Morgen und Abend beschwichtigt werden müssen.

Die Beförderungskosten auf dem Wasserwege sind für Güter derart niedrig, daß die in Aussicht genommenen, insbesondere wegen der zahlreich erforderlichen großen Strombrücken sehr kostspieligen Eisenbahnen mit dem Wettbewerb der Wasserstraßen um so mehr zu rechnen haben werden, als einerseits für die Verbesserung der Wasserstraßen bisher wenig oder nichts geschehen ist und Hand in Hand mit auch nur oberflächlichen Regulierungen derselben sich auch mannigfache Verbesserungen der Schiffahrtsbetriebe werden erreichen lassen.

Trotzdem ist in den von Wasserstraßen nicht durchzogenen Gebieten des Landes der Entwicklung der Eisenbahnen ein weites Feld gelassen, da hier eigentliche Straßen überhaupt noch nicht bestehen und wir glauben, obwohl dieser Aufsatz für ein Wasserstraßenpublikum geschrieben ist, der Vollständigkeit wegen auch auf diesen Gegenstand kurz eingehen zu sollen.

Der Ausbau der chinesischen Eisenbahnen ist nicht allein durch die Anregung vom Auslande gefördert, sondern ein chinesischer General hatte schon frühzeitig vier Eisenbahnlinien in Vorschlag gebracht, und zwar:

1. von Tschinkiang, am Schnittpunkt des Jangtse mit dem Kaiserkanal durch Westschantung nach Peking;
2. von Hankau am Jangtse durch die Provinz Honan nach Peking;
3. von Peking nach der Mandschurei;
4. von Peking nach der Provinz Chanson.

Diese Vorschläge, von denen zunächst die Linie Tschinkiang—Peking zur Ausführung empfohlen wurde, fanden bei dem auch bei uns in Deutschland bekannt gewordenen Li-Hung-Tschang lebhaften Beifall, der sich von der Durchführung eines derartigen Eisenbahnnetzes eine große Förderung des Handels- und wirtschaftlichen Verkehrs des chinesischen Reiches versprach.

Die erste chinesische Bahn ist im Jahre 1876 auf der Strecke Schanghai—Wusum erbaut und dem Verkehr übergeben worden, mußte aber, da sie von Schanghaier Kaufleuten ohne Genehmigung des Gouverneurs von Nanking erbaut war, auf seinen Befehl vollständig wieder beseitigt werden.

Als eigentlicher Ausgangspunkt des chinesischen Eisenbahnbaues kann somit erst das Jahr 1881, wo die Kaiping-Kohlenberg-baugesellschaft ihre Tätigkeit begann, bezeichnet werden. Diese Gesellschaft erbaute auf Betreiben und mit geldlicher Unterstützung des Vizekönigs Li-Hung-Tschang diese Bahn für den Betrieb der Kaiping-Kolhengruben, und zwar als Aktiengesellschaft China-Engineering and Mining-Compagnie, unter der Oberleitung des englischen Ingenieurs Kinder. Die Bahnstrecke Longschau—Lutai dient hauptsächlich zur Kohlenbeförderung von den Kaipinggruben nach Lutai und von dort auf der Wasserstraße — wir sehen also hier Zusammenarbeiten der Eisenbahn mit der Wasserstraße — des Sanho nach den Häfen des Gelben Meeres. Im Anschluß an diese Bahn ist sodann des weiteren das nordchinesische Eisenbahnnetz ausgebaut. In der Folgezeit ist die Kohlenbahn in den Besitz der chinesischen Regierung übergegangen, welche nach Maßgabe der Einkünfte aus den Kohlengruben und aus dem Eisenbahnbetriebe sowie aus Anleihen die Kosten für den Bau von weiteren Eisenbahnnen bestritten hat. Gegen Ende des Jahres 1888 wurde die etwa 130 km lange Bahnstrecke Tongschan—Tongku—Tientsin eröffnet und nach Osten hin bis Schanghaikwan-Stadt an der Großen Mauer verlängert und nach dem Chinesisch-Japanischen Kriege noch über die Große Mauer hinaus weitergeführt.

Die etwa 128 km lange Eisenbahn von Tientsin nach Peking wurde anfangs bis 3 km vor den Toren der Stadt Peking ausgeführt und im Sommer 1899 dem Verkehr übergeben; später ist sie über Peking hinaus als südchinesische Bahn zur Verbindung der Hauptstadt mit dem Tangtsehafen Hankau und nach Kanton verlängert worden. In den Jahren 1896/97 wurden die Vorarbeiten für die Fortführung der nordchinesischen Eisenbahn östlich der Großen Mauer bis Mukden einschließlich der Abzweigung nach Jukon ausgeführt. Für den Bau dieser Linie wurde im Jahre 1898 bei der Hongkong and Shanghai Banking Corporation, der größten Bank in Ostasien, eine Anleihe von 40 Millionen Mark aufgenommen. Die nordchinesische Bahn durchschneidet zum größten Teil ebenes Gelände und hat normale Spurweite von 1 435 m. Mit Ausnahme der verkehrsreichen, zweigleisigen Strecke Tientsin—Peking sind alle Strecken nur mit einem Gleise ausgestattet. Den Oberbau bilden Schienen mit hölzernen Querschwellen. Die Schienen sind zum größten Teil aus England und Deutschland bezogen, zum Teil auch in den Walzwerken von Hankau hergestellt. Von den Brücken hat die größte über den Swanho bei einer Gesamtlänge von 661,5 m fünf Oeffnungen von je 61 m, zehn Oeffnungen von je 30,5 m und zwei Oeffnungen von je 9 m Spannweite. Die Eisenteile der Brückenträger wurden anfangs aus England bezogen, später aus eingeführten Rohstoffen in den Werkstätten von Schanghaikwan und Tongschan unter Leitung von Engländern hergestellt.

Die Haupt- und Zwischenstationen sind mit einfachen Dienst- und Unterkunftsräumen ausgestattet. In Schanghaikwan und Tongschan befinden sich größere Werkstätten für den Betrieb, dessen Unterhaltungsbedarf zum Teil aus dem Auslande, in erster Linie aus England bezogen wird.

Der Verkehrsdienst liegt mit Ausnahme der Stellen der Fahrkarteneinnehmer, welche bei der unüberwindlichen Neigung der Chinesen zu Betrügereien durch Europäer besetzt werden müssen, ausschließlich in der Hand der chinesischen Verwaltung. Das andere Personal ist englisch und besorgt den Bau und die bauliche Unterhaltung der Bahnstrecken. Auch werden von den Engländern die Chinesen für den Eisenbahndienst, insbesondere als Heizer und Lokomotivführer, herangebildet, zu welchem Zweck eine besondere Eisenbahnschule eingerichtet worden ist.

Die Preise für die Personenbeförderung sind durchweg niedriger als bei uns in Deutschland. Für diese Beförderung herrschen übrigens in China noch sehr eigentümliche Gewohnheiten. Die wohlhabenden Chinesen ziehen es vor, wenn sie mit ihren Frauen und Kindern reisen, einen bedeckten Güterwagen zu mieten, in welchem sie dann während der Fahrt vor den offenen Schiebetüren inmitten ihres Gepäcks in voller Gemütlichkeit und Ruhe, Tabak oder Opium rauchend, umherliegen oder sitzen. Desgleichen lassen sich die weniger bemittelten Chinesen am liebsten in offenen Güterwagen befördern, in welchem sie auch mit ihrem Gepäck, von welchem sie sich aus Mißtrauen gegen die Mitreisenden und auch gegen die Bahnverwaltung nur ungern trennen, zusammenbleiben können.

Die chinesische Regierung hat durch kaiserlichen Erlaß vom 2. August 1898 als Aufsichtsbehörde für die Eisenbahnen ein Reichseisenbahnamt eingesetzt und zum Beirat desselben einen Deutschen, den damaligen Seezolldirektor in Tientsin und lang-

jährigen Vertrauten von Li-Hung-Tschang Detring, ernannt, auch für ein über das ganze Reich sich erstreckendes Telegraphennetz Sorge getragen. Alle unseren auf einen ergiebigen Handelsverkehr mit China nicht mit Unrecht gesetzten Hoffnungen, alle bisher zu diesem Zweck gemachten Geldaufwendungen sind ja zunächst durch den unglückseligen Krieg und seine Folgen zunichte geworden; wir wollen aber doch voller Vertrauen daran festhalten, daß in China noch viele ungehobene Schätze ruhen, die zu ihrer Hebung der abendländischen Kenntnisse und des abendländischen Schaffensdranges warten und daß auch unsere zu diesem Zwecke angesetzten Bestrebungen in absehbarer Zeit in vollem Umfange zur Geltung gelangen!

Zeitfragen der Binnenschiffahrt

Von R. Huth

Um die Wende des Jahres ist der Betrieb der Binnenschiffahrt nahezu überall ins Stocken gekommen, auf der Elbe und den östlichen Wasserstraßen infolge von Eisbildung, auf dem Rhein durch ein Hochwasser von selten dagewesener Höhe. Diese natürlichen Hindernisse werden ja mit der Zeit überwunden sein und es wird sich für die Binnenschiffahrt erneute Gelegenheit ergeben, hinsichtlich der Entlastung der Eisenbahnen im bisherigen und noch erweiterten Umfange tätig zu sein. Inwieweit diese Gelegenheit vorhanden ist, hängt allerdings von der noch nicht zu übersehenden Produktion im Kohlenbergbau sowie von der Gestaltung der Ein- und Ausfuhr ab. Letzten Endes aber auch von dem Grade, in welchem die Eisenbahn sich als Zubringer und Abholer zu und von den Umschlagsplätzen zu betätigen vermag. Hiermit ist es bekanntlich verschiedentlich recht schlecht bestellt gewesen und die Binnenschiffahrt hat ohne ihr Verschulden vielfach nicht diejenigen Leistungen vollbringen können, welche man von ihr erwartete.

Die Betriebskosten der Binnenschiffahrt dürften allerdings im neuen Jahre noch weiteren Steigerungen entgegengehen. In erster Linie wird dies wohl bei den Löhnen der Schiffsmannschaften der Fall sein, vorausgesetzt, daß nicht etwa ein derartiger Umschwung in den Kosten unserer Lebenshaltung eintritt, der es ermöglicht, mit dem so vielfach angekündigten Abbau aller Preise zu beginnen. Vorläufig ist daran wohl noch nicht zu denken, und wenn auch Tarifverträge in den einzelnen Stromgebieten laufen, so ändert dies nichts an der Tatsache, daß die Arbeiterorganisationen trotzdem an die Arbeitgeber herantreten, um eine den jeweiligen Zeitverhältnissen entsprechende Aufbesserung der Löhne durch Teuerungszulagen zu erzielen. Die sachlichen Kosten des Betriebes werden jedenfalls vorläufig ebenfalls noch ihre bedeutende Höhe beibehalten. Es bezieht sich dies sowohl auf die Preise der Betriebskohlen bzw. auf die dadurch bestimmten Schlepplohnsätze, als auch auf die Kosten für die sonstigen Betriebsbedürfnisse aller Art, von denen der Reparaturen ganz zu schweigen. Hieraus und aus der ganzen Gestaltung des Arbeitsverhältnisses ergibt sich ohne weiteres die Notwendigkeit, die Frachten auf einer früher nie geahnten Höhe zu halten. Bekanntlich machen die jetzigen Schiffsfrachten und Schlepplöhne ein Vielfaches der Friedenspreise aus und es ist sogar auf einzelnen Strecken, so z. B. auf der Strecke Ruhrhäfen—Oberrhein, soweit gekommen, daß die Frachten nicht mehr nach Gewicht, sondern in Tagesmiete festgesetzt werden. Die Schiffsfrachten sind jetzt durchgängig weit höher als die Eisenbahnfrachten; nach dem, was verlautet, steht aber auch eine neue Erhöhung der Eisenbahnfrachten bevor, um die weiter steigenden Personal- und Betriebskosten der Eisenbahn zu decken. Die Spanne zwischen den beiden Transportmitteln wird also wieder geringer werden und kommt auch gegenwärtig nicht so in Betracht, wo vielfach eine zwangsweise Zuführung von Transporten auf dem Wasserweg stattfindet.

Vor wenigen Wochen ist die Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes gegründet worden. Zunächst als ein Teil der großen Zentralarbeitsgemeinschaft der gewerblichen und industriellen Arbeitgeber und Arbeitnehmer Deutschlands gedacht, hat man sie, wohl hauptsächlich auf das Drängen der Binnenschiffahrttreibenden hin, zu einer selbständigen Zentralarbeitsgemeischaft gestaltet, um dem Transport- und Verkehrsgwerbe dadurch die ihm zukommende Stellung, besonders im Reichswirtschaftsrat, zu sichern. Die Zentralarbeitsgemeinschaft umfaßt bekanntlich fünf einzelne Reichsarbeitsgemeinschaften, die jede selbständig arbeiten und von denen eine der Binnenschiffahrt zugeteilt ist. Die Aufgaben der Arbeitsgemeinschaften sind ja noch nicht scharf umrissen; die Tatsache indessen, daß die Arbeitsgemeinschaften paritätisch mit Arbeitgebern und Arbeitnehmern, beide von den zuständigen Organisationen gewählt, besetzt sind, zeigt, wohin der Weg führt. Es hat keinen Zweck, angesichts der gegenwärtigen politischen Konstellation sich darüber aufzuhalten, ob dies zweckmäßig ist. Voraussichtlich wird eben unser zukünftiges Wirtschaftsleben unter dem Zeichen der Arbeitsgemeinschaft stehen, und damit müssen wir uns abfinden. Wir können nur hoffen, daß durch beiderseitige verständnisvolle Zusammenarbeit es ermöglicht wird, das Gewerbe nutzbringend weiter zu betreiben und ihm seine Selbständigkeit zu erhalten. Bei dieser Arbeit werden in größerem Maßstabe auch die Einzelschiffer mitzuwirken haben.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Zum Schleppvertrag des Binnenschiffahrtsrechtes.

Von Dr. Werneburg, Rechtsanwalt (Berlin-Schöneberg).

(Schluß.)

Die Bestimmung „frei Schleppen" in einem Befrachtungsscheine bedeutet nur, daß der Schiffer die Schleppkosten nicht zu tragen hat, befreit ihn aber nicht von der Verpflichtung, Schleppgelegenheit zu nehmen, selbst wenn er für den Abschluß des Schleppvertrages die Vermittelung der Transportgenossenschaft zugelassen hat (Oberlandesgericht Hamburg, Entscheidung vom 5. Februar 1914, Rechtsprechung des Oberlandesgerichts, Bd. 32, S. 197). Ist der Eigner des Schleppdampfers nach dem Schleppvertrage ein selbständiger und unabhängiger Unternehmer geblieben, dann wird weder er noch der in seinen Diensten stehende Schleppführer zum Erfüllungsgehilfen des Kahneigners. Entscheidend ist allein die Natur des Vertrages, auf Grund dessen der Schlepper von seinem Eigner zur Mitwirkung bei der Beförderung gestellt wurde (Reichsgerichts-Entscheidung vom 1. November 1917, Bd. 91, S. 243).

Aus der Natur des Schleppvertrages als eines gegenseitigen Schuldverhältnisses (also eines gegenseitigen Vertrages) ergibt sich bezüglich der Schadenshaftung der Parteien des Schleppvertrages, daß sie einander für Vorsatz und Fahrlässigkeit haften, wie bereits oben bemerkt wurde, wobei die Haftung für Vorsatz vertraglich überhaupt nicht ausgeschlossen werden kann (§ 276 BGB.); für das Verschulden ihres Erfüllungsgehilfen haften die Parteien des Schleppvertrages einander gemäß § 278 BGB., wobei aber hier ein vertraglicher Ausschluß für vorsätzliche Handlungen dieser Erfüllungsgehilfen gemäß § 278 BGB. zulässig ist, was vielfach in den Schleppbedingungen stattfindet. Mit der Auslegung einer derartigen die Haftung ausschließenden Bestimmung des Schleppvertrages hatte sich das Oberlandesgericht Kiel in seiner Entscheidung vom 21. Oktober 1915 zu beschäftigen. „Wenn in dem Anmeldeformular", so heißt es in dieser Entscheidung, „über die Durchfahrt durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal auf die Betriebsordnung verwiesen ist, aber der weitere vorgedruckte Absatz, der den Antrag auf Abschluß eines Schleppvertrages enthält und in dem erklärt ist, daß für das Rechtsverhältnis zwischen dem Reich als Schleppunternehmer und dem Schiffseigentümer die Bestimmungen der Betriebsordnung, insbesondere die §§ 46—57 und 60 maßgebend sein sollen, durchgestrichen ist, so ist ein Schleppvertrag nach Maßgabe der §§ 46 ff. nicht geschlossen. In diesem Falle gilt der in § 55 der Betriebsordnung festgesetzte Ausschluß der Haftung des Reiches für durch die Schiffsbesatzung des Schleppdampfers verursachte Schäden nicht, und die Haftung des Reiches bestimmt sich nach § 278" (siehe oben). Der § 55 Absatz 2 der Betriebsordnung enthält, soweit er Bestandteil des abgeschlossenen Schleppvertrages geworden ist, einen wirksamen Ausschluß der Haftung aus § 278 BGB.

Wird von einem geschleppten Kahn, dessen Verbindung mit dem Schlepper gebrochen ist, ein fremder Kahn angerannt und beschädigt, so muß der Eigentümer des Schleppers, um seine Haftung auszuschließen, den Schlepper entschuldigen, also den Hergang so weit aufklären, daß ersichtlich wird, die Beschädigung sei trotz Anwendung aller im Verkehr erforderlichen Sorgfalt des Schleppers nicht zu vermeiden gewesen (Oberlandesgericht Hamburg, Entscheidung vom 24. Mai 1913, Rechtsprechung des Oberlandesgerichts Bd. 32, S. 189). Der Eigentümer eines geschleppten und bei einem Zusammenstoß mit einem Brückenpfeiler beschädigten Schiffes kann, auch wenn er dieses vermietet und der Mieter den Schleppvertrag abgeschlossen hatte, die Haftung des Schleppunternehmers aus eigenem Rechte geltend machen (Oberlandesgericht Hamburg, Entscheidung vom 12. Februar 1913). Wenn ein bugsiertes Schiff auf der Bugsiertour mit einem festen Gegenstande zusammenstößt, so hat bei einem Schleppvertrage der Schleppunternehmer sich und, wenn er den Vertrag nicht selbst ausführt, seine Leute zu rechtfertigen (Oberlandesgericht Hamburg, Rechtsprechung des Oberlandesgerichts, Bd. 32, S. 196).

In seiner Entscheidung vom 24. Februar 1918 hat das Reichsgericht die Frage, ob der Kahneigner dem Befrachter gegenüber ein Verschulden seines Schleppers zu vertreten hat, im Gegensatz zu den Vorinstanzen verneint. Bei dem dieser Entscheidung zugrunde liegenden Sachverhalte hatte der Kahnschiffer S. durch Frachtvertrag übernommen, eine Ladung Zucker von Glogau nach Stettin zu befördern. Er stellte auf einer Strecke des Weges seinen Kahn in einen vom Dampfer „Olga" geführten Schleppzug ein und kam mit Kahn und Ladung dadurch zu Schaden, daß es die „Olga" den polizeilichen Vorschriften zuwider unternahm, die

Oderbrücke bei Mescherin mit mehr als drei Fahrzeugen hintereinander zu durchfahren. Sein Kahn wurde durch den Nebenkahn gegen einen Eisbrecher gedrängt und erhielt ein Leck. Der Kläger machte als Versicherer der Ladungsinteressenten deren Ansprüche gegen den Reeder und den Kapitän der „Olga" sowie gegen den Kahnschiffer S. geltend. Die Vorinstanzen gaben dem Anspruche statt. Auf die Revision der Beklagten ist das Urteil, soweit es gegen den Kahnschiffer S. gerichtet war, aufgehoben und die Sache insoweit zurückgewiesen worden. Das Reichsgericht führt zur Begründung seiner Entscheidung folgendes aus: „Der Vorderrichter nimmt zu Unrecht an, daß der Beklagte S. seinem Absender gegenüber das Verschulden des Schleppkapitäns zu vertreten habe. Nach § 431 HGB. soll freilich der Frachtführer das Verschulden nicht nur seiner Leute wie sein eigenes zu vertreten haben, sondern auch das anderer Personen, deren er sich bei der Ausführung der Beförderung bedient. Aber in dieser letzteren Beziehung will die Vorschrift inhaltlich nicht mehr bestimmen, als was sich aus § 278 BGB. ergibt. Wenn der frühere Art. 400 A. D. HGB. in der Gestalt des § 431 der neuen Fassung gegenüber dem § 278 BGB. beibehalten worden ist, so geschah das, weil man mit der Haftung des Frachtführers für Verschulden seiner Leute über die Vorschrift des § 278 BGB. hinausgehen wollte. So besagt wenigstens die Denkschrift. Ob es in der Fassung genügend zum Ausdruck gekommen ist, interessiert hier nicht. Hier handelt es sich um die Haftung für Verschulden einer Persönlichkeit, die nicht zu den Leuten des Frachtführers gehörte, und die Frage ist, ob unter den Umständen des vorliegenden Falles der Schleppführer im Sinne des § 278 BGB. eine Person gewesen ist, deren sich der Kahnschiffer zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bediente. Das ist zu verneinen.

Es ist freilich nicht zu bestreiten, daß der Transport der Güter dadurch gefördert wurde, daß sich der Kahnschiffer in den Anhang des Schleppers begab. Aber das allein kann nicht entscheidend sein. Dieser Gesichtspunkt träfe auch zu bei dem Boten, der als Frachtführer die Eisenbahn benutzt und in ihr mitsamt dem anvertrauten Gut zu Schaden kommt. Man wird aber einen solchen Boten ebensowenig für ein Verschulden des Eisenbahnbediensteten verantwortlich machen dürfen, wie etwa einen Fuhrmann für Verschulden eines Fährschiffers, dessen Fähre er auf seinem Wege benutzen muß. Es handelt sich bei dem Schleppvertrage, den S. mit dem Kapitän des Dampfers geschlossen hat, um einen Vertrag mit dem Schiffseigner als einem dem Kahnführer gegenüber selbständigen und unabhängigen Unternehmer. Durch diesen Vertrag ist weder der Schleppereigner K. noch auch der von diesem angestellte Kapitän zum Angestellten des Kahnführers geworden, der unter seine Aufsicht und in seinen Machtbereich getreten wäre. Vielmehr liegt es nach dem Vorbringen der Parteien gerade umgekehrt so, daß sich vertragsmäßig der Kahnführer unter das Kommando des Schleppers begeben hat, und daß das auch nach der geltenden Polizeivorschrift der Fall war. Es liegt auch nicht so, daß sich hier der Frachtführer verpflichtet hätte, die Beförderung ausschließlich mit eigenen oder seiner Angestellten Kräften auszuführen. Behauptungen in dieser Richtung sind nicht aufgestellt und im allgemeinen ist in den beteiligten Verkehrskreisen hinreichend bekannt, daß es für den Kahnschiffer oft zweckmäßig, zuweilen gerade geboten ist, sich zur Durchführung der Reise der Leitung eines Schleppers anzuvertrauen, in welchem Falle mehr nicht im Bereiche seiner Macht liegt, als daß er bei der Auswahl sorgfältig verfährt." Diesen Ausführungen des Reichsgerichtes dürfte meines Erachtens beizustimmen sein.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die **Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium** hat auf Grund der Verordnung, betreffend Verwendung der Fahrzeuge der Binnenschiffahrt für Lebensmittel und Kohlen vom 7. November 1919 gemäß § 2 und 3 unter dem 15. Januar Ausführungsbestimmungen erlassen; dieselben befinden sich im Inseratenteil des vorliegenden Heftes. Die Schriftleitung.

Lage der Binnenschiffahrt im Monat November 1919. Das „Reichsarbeitsblatt" veröffentlicht auf Grund der ihm von den Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zugegangenen Berichte folgende Uebersicht über die Lage der Binnenschiffahrt im November:

Die Rheinschiffahrt hatte im verflossenen Monat eine Verbesserung zu verzeichnen. Der Wasserstand stieg stark, so daß die Leichterungen eingestellt werden konnten. Die dadurch freiwerdenden Kähne konnten dem Durchgangsverkehr zur Verfügung gestellt werden, so daß zurzeit der Mangel an Laderaum als behoben gelten kann. Es besteht indessen noch immer ein ziemlicher Mangel an Schleppkraft. Der Verkehr rheinaufwärts hat sich erheblich gebessert.

Zwischen dem Arbeitgeberverband der Rheinreedereien und dem Transportarbeiterverband, Abteilung Binnenschiffahrt, ist ein neuer Tarifvertrag vereinbart worden, der für Kapitäne, Schiffsführer und Matrosen eine Erhöhung des bisherigen Wochenlohns um 35 M vorsieht. Der Tarif gilt für die Zeit vom 1. Oktober d. J. bis 31. März n. J. Bei Fahrten nach Holland und nach dem Elsaß ist der Valutaunterschied mit drei Gulden bzw. vier Franken zu vergüten. Der Rheinschiffahrt erwächst aus diesen Vereinbarungen eine ganz erhebliche Belastung.

Auf dem Obermain kam während des Novembers der Wasserstand ebenfalls auf eine zureichende Höhe, so daß die Schiffe wieder voll beladen werden und die Schleppzüge wieder bis Bamberg durchgehen konnten. Kohlen und Koks waren die hauptsächlichsten Güter. Auch mainabwärts nahm der Umschlagsverkehr in der letzten Hälfte des Monats zu. Holz aller Art, Steine und Erze wurden nach den Rheinplätzen verladen. Der Schiffsverkehr auf dem Donau-Main-Kanal blieb während des Berichtsmonats verhältnismäßig gering. Die meisten Kanalschiffe hatten bereits frühzeitig den Kanal verlassen und waren nach dem Main gefahren, um im Kanal nicht durch Eisbildung an der Weiterfahrt aufgehalten zu werden, da bei dem geringsten Frost der Kanal geschlossen wird.

Der Betrieb der Neckarschiffahrt mußte auch in der ersten Hälfte des Monats November wegen niedrigen Wasserstandes noch ruhen. Erst von Mitte November ab trat eine Besserung ein, jedoch blieb das Frachtengeschäft, hauptsächlich bergwärts, sehr ruhig. Talwärts wurde der noch auf dem Neckar vorhandene Leerraum mit Steinsalzladungen aus Württemberg beschäftigt. Arbeitsgelegenheit für die Arbeiter ist genügend vorhanden.

Die Donau, welche seit vielen Monaten ebenfalls niederen Wasserstand hatte, stieg Ende November stark, so daß die Schiffe wieder gut beladen werden konnten. Schiffe mit Erzen kamen von der unteren Donau nach Regensburg; donauabwärts wurden große Mengen amerikanischen Getreides von Regensburg nach Wien und Salz nach Budapest verladen.

Auf der Elbe brachte der frühe, schon Anfang November eintretende Frost eine vorzeitige Behinderung des Schiffahrtsbetriebes, die sich insbesondere auf der Unterelbe bemerkbar machte. Hier bildete sich ziemlich starkes Treibeis, so daß die unterwegs befindlichen Schiffe gezwungen waren, in den Winterhäfen Schutz zu suchen, ebenso mußten Abfertigungen von Hamburg bergwärts eingestellt werden. Auf der oberen Elbe hat sich Eis nur in unbedeutendem Maße gezeigt, so daß Störungen der Schiffahrt nicht eintraten. Bei dem in der zweiten Monatshälfte wieder eintretenden Tauwetter konnten die festgehaltenen Fahrzeuge ihre Reise fortsetzen und wieder von Hamburg aus Abfertigungen stattfinden. Leider traten gegen Ende des Monats neue Hindernisse durch Hochwasser auf. Das auf die starken Schneefälle folgende Tauwetter brachte einen riesigen Wasserwuchs, der namentlich für die bergwärts gehenden Schiffe sehr hemmend wurde. Der Güterverkehr von Hamburg aus blieb infolge der noch immer anhaltenden Ostseeblockade schwach. Im Talverkehr blieben die Verschiffungen ab Böhmen anhaltend rege. Außer den Zuckerverladungen, die nach wie vor in umfangreichem Maße erfolgen, nahmen auch die Kohlenverschiffungen, namentlich nach der Unterelbe, in verstärktem Maße zu. Leider ist durch das Hochwasser auch hier eine Störung eingetreten, da die Umschlagsplätze in Böhmen überflutet wurden, so daß Ueberladungen aus den Waggons in die Fahrzeuge und umgekehrt nicht vorgenommen werden konnten. Der Talverkehr von den sächsischen Umschlagsplätzen hielt sich in mäßigen Grenzen, dagegen war für Salztransporte von der Mittelelbe andauernd Raum gesucht.

Auf den Märkischen Wasserstraßen war der Verkehr im ersten Drittel des Monats November von der Oder her ziemlich rege. Gegen Mitte des Monats brachte der starke Frost verschiedene Stockungen mit sich, und es kam zu einer vorübergehenden Einstellung des Verkehrs auf den meisten zugefrorenen Kanalstrecken. Nur auf dem Oder-Spree-Kanal wurde wegen der Wichtigkeit des Verkehrs beladener Kohlenkähne für diese der Betrieb nach Möglichkeit durch Eisbrecher aufrechterhalten. Mit der milderen Witterung kam es nach und nach wieder zur allgemeinen Verkehrsaufnahme, wenngleich sich nun allerdings auf Elbe und Oder Hochwasser einstellte. Gegenwärtig besteht die Hoffnung, daß die Binnenschiffahrt noch längere Zeit zur Entlastung der Eisenbahnen beizutragen vermag. Die starken Schneefälle im November verzögerten auch das Lösch- und Ladegeschäft bzw. die An- und Abfuhr zu und von den Wasserstraßen.

Einigung in der Binnenschiffahrt. Am 14. Januar haben im Reichsarbeitsministerium unter Vorsitz des Referenten, Fregattenkapitäns a. D. Erler, Verhandlungen zwischen den Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen der Binnenschiffahrt auf der Elbe, Oder und den Märkischen Wasserstraßen wegen Gewährung einer Teuerungszulage stattgefunden. Nach langwierigen Verhandlungen kam man zu einer Einigung auf der Grundlage, daß den Arbeitnehmern eine Teuerungszulage von 30 v. H. der nach den bestehenden Tarifabkommen gültigen Löhne mit Wirkung vom 1. Januar 1920 ab zugebilligt wurde. Die Arbeitnehmerorganisationen verpflichteten sich, an ihre Mitglieder einen Aufruf zu richten, die Arbeitsleistung im Rahmen der im Tarifabkommen festgesetzten Arbeitsbedingungen möglichst zu steigern. Damit dürfte die Ruhe in der Binnenschiffahrt auf absehbare Zeit gesichert sein. R.

Ueberführung des Eisenbahnverkehrs auf den Wasserweg. Nach einer der Handelskammer zu Berlin zugegangenen Mitteilung sind die Elbe und die Märkischen Wasserstraßen wieder eisfrei. Der Verkehr nach und von Altona, Brandenburg, Genthin, Hamburg, Harburg, Havelberg, Magdeburg, Potsdam, Rathenow, Werder und Wittenberge ist daher wieder auf den Wasserweg verwiesen worden. Der Wasserweg nach Stettin und Breslau nebst Zwischenstationen bleibt bis auf weiteres noch gesperrt. R.

Bekanntmachung des Leiters des Reichswasserschutzes, Abschnitt Mark (Berlin W 15, Lietzenburger Straße 11).

Da seitens der Schiffer Beschwerde über das Nichtvorhandensein von Verbandzeug an Bord der Kähne geführt wird, weist der Leiter des Reichswasserschutzes, Abschnitt Mark, darauf hin, daß die Bezirke und Gruppen des Reichswasserschutzes, Abschnitt Mark, in der Lage sind, gegebenenfalls Hilfe zu leisten und Notverbände anzulegen. Bezirke und Gruppen befinden sich in Fürstenwalde, Schmöckwitz, Baumschulenweg, Potsdam, Ketzin, Plaue, Spandau-Hakenfelde.

Für die Unterhaltung der Wasserläufe 2. Ordnung. Aus dem Landwirtschaftsministerium wird uns mitgeteilt: Die dem Landwirtschaftsministerium in letzter Zeit zahlreich zugegangenen Klagen über den schlechten Zustand und die unzulängliche Räumung der seiner Aufsicht unterstehenden Wasserläufe 2. und 3. Ordnung haben Veranlassung gegeben, die Wasserpolizeibehörde darauf hinzuweisen, daß im Interesse der Hebung unserer landwirtschaftlichen Erzeugung eine ordnungsmäßige Räumung der Wasserläufe jetzt mehr denn je verlangt werden muß. Die Intensivierung unserer landwirtschaftlichen Betriebe und die Urbarmachung der Moore und Oedländereien haben eine geregelte Wasserwirtschaft zur Voraussetzung. Ein wichtiges Mittel dazu bietet die Unterhaltung der Vorfluter. Die Wasserpolizeibehörden sind angewiesen, von den ihnen gegebenen Zwangsmitteln Gebrauch zu machen, sofern die Unterhaltungspflichtigen den Vorschriften des Wassergesetzes nicht genügen. Soweit die zur Unterhaltung der natürlichen Wasserläufe 2. Ordnung verpflichteten, auf Grund des § 115 des Wassergesetzes zu bildenden Wassergenossenschaften noch nicht gegründet sind, hat der Minister angeordnet, die dafür nötigen Schritte ungesäumt in die Wege zu leiten. R.

Hochschul-Sondervorlesungen über Binnenschiffahrt, See- und Luftschiffahrt, vornehmlich im Hinblick auf die praktischen Bedürfnisse der Reedereien, Werften, Hafenverwaltungen, Transportgesellschaften usw., will vom Sommersemester 1920 an die neue Düsseldorfer Verkehrshochschule (Verkehrsabteilung der Hochschule für Hotel- und Verkehrswissenschaft) in ihren Lehrplan einführen. Sie will damit einem Bedürfnis entgegenkommen, das sich zumal in rheinischen Reederkreisen geltend gemacht hat: eine wissenschaftlich vertiefte Ausbildung der in der Verkehrspraxis stehenden höheren Beamten, Kaufleute usw. zu ermöglichen, damit diese über das engere Feld ihrer jeweiligen Betätigung hinaus die weltwirtschaftlichen, geographischen, politischen Zusammenhänge der mit ihrer Sonderbeschäftigung zusammenhängenden Verkehrsprobleme kennen und verstehen lernen. Von dem tiefen Sturz, den die deutsche See- und Binnenschiffahrt durch den Kriegsausgang erlitten hat, wird sie sich am sichersten durch wissenschaftliche Ertüchtigung ihres Personals erholen — diese Ueberzeugung, die sich auf die Erfahrung der Jahre 1807 bis 1813 stützt, wird heute in weiten Kreisen der durch den Krieg und den Versailler Frieden am schwersten in Mitleidenschaft gezogenen praktischen Berufe geteilt. Nicht nur in der Binnen- und Seeschiffahrt, sondern ebenso im Transportgewerbe, in der jungen Luftschiffahrt und im Kleinbahnbetrieb, kurz in allen denjenigen Zweigen des Verkehrs, die dem privaten Unternehmungsgeist vorbehalten sind, aber zum Teil auch in den verstaatlichten Verkehrsbetrieben Post, Telegraphie und Eisenbahn regt sich die gleiche Empfindung, der nun die Düsseldorfer Hochschule in enger und ständiger Fühlung mit der Praxis und unter Heranziehung erfahrener Verkehrspraktiker als nebenamtliche Dozenten entgegenkommen will. Etwaige Interessenten erhalten durch das Sekretariat der Hochschule, Düsseldorf, Achenbachstraße 51, nähere Auskunft und Prospekte mit genaueren Angaben über den viersemestrigen Studienplan sowie das Vorlesungsverzeichnis. Das Sommersemester dauert von Mitte April bis Ende Juli.

b) Elbegebiet.

Der Elbe-Wismar-Ostsee-Kanal. Der mecklenburgische Elbe-Ostsee-Kanalverein hat an die Reichsregierung die Bitte gerichtet, zugleich mit dem Schlußstück des Mittellandkanals auch den Großschiffahrtsweg von der Elbe bei Dömitz aus über Wismar nach der Ostsee hin anzubauen. Dieser Kanal soll dann auch nach Westen hin über Salzwedel einen Anschluß an den zu erbauenden Nord-Süd-Kanal erhalten. Der Plan, einen solchen Kanal zu erbauen, ist schon fast 400 Jahre alt. Bereits im Jahre 1547 wollte Herzog Albrecht VII. von Mecklenburg einen Kanal bauen, der von Wismar ausgehen, den langgestreckten Schweriner See benutzen und dann seinen Weg durch Mecklenburg hindurch zur Elbe nehmen sollte, um dadurch einen Wasserweg nach Mitteldeutschland zu erhalten. Dieser uralte Plan ist nun von dem Elbe-Ostsee-Kanalverein wieder aufgenommen worden. Der Verein hat von dem Baurat Karl Bernhard in Berlin eine Denkschrift dazu ausarbeiten lassen, worin nachgewiesen wird, daß nicht nur der Wiederaufbau des Wirtschaftslebens Mecklenburgs diesen Kanal unbedingt erfordere, sondern daß auch das Reich großes Interesse daran habe. Der Wasserweg von Magdeburg zur Ostsee bei Lübeck beträgt jetzt 363 km, wovon 67,2 km auf den Kanal entfallen, während der Wasserweg über Kumlosen (in der Nähe von Dömitz) durch den Schweriner See nach Wismar und von dort zur Ostsee nur 246 km beträgt, wovon dann 109 km auf den Kanal entfallen würden. Der Wasserweg Magdeburg—Ostsee würde demnach um 117 km abgekürzt werden. Zur wirtschaftlichen Begründung des Kanalplanes wird dann u. a. ausgeführt: „Durch die billige Zufuhr von Düngemitteln aus Mittel- und Westdeutschland läßt sich der mecklenburgische Boden landwirtschaftlich intensiver bearbeiten. Seine Erträgnisse werden sich steigern. Die Getreideausfuhr muß in Zukunft unterbleiben. Der Getreideüberschuß soll vorteilhaft nach dem Binnenlande verfrachtet werden. Die Industrie kann außerdem stark gefördert werden durch Kraftgewinnung. Billiges Bauland und wohlfeile Mittel für die Lebenshaltung der Arbeiter sind vorhanden. Kurz, alle Vorbedingungen sind gegeben, um durch den Kanalbau einen Aufschwung des wirtschaftlichen Lebens zu fördern. Auch in der Siedlungspolitik, die durch die Erschließung mittels Kleinbahnen gefördert wird, wird die Volkswohlfahrt in ganz Norddeutschland gebessert. Dabei ist zweifellos, daß ein großer Kanalbau, der im wesentlichen nicht so sehr von dem Rohstoffmangel abhängt, sondern vorwiegend in Erdarbeiten besteht, in den nächsten Jahren von der allergrößten Wichtigkeit ist. Der deutsche Handelsverkehr mit den nordischen Staaten wird infolge der Steigerung des Wirtschaftslebens in Skandinavien, wo der Krieg die Verstärkung der Schiffahrtlinien hervorgerufen hat und es sich um die Erhaltung der im Kriege entstandenen Industrien handelt, gewaltig zunehmen. Um daran teilnehmen zu können, ist die Herstellung der neuen Verbindung der Ostsee mit dem deutschen Hinterlande äußerst fördernd für den gesamten deutschen Handel. Die Reederei bekommt in den mecklenburgischen Seestädten einen mächtigen Anreiz.

Die Baukosten des Kanals werden unter Zugrundelegung der vor dem Kriege geltenden Preise auf 25 Millionen Mark veranschlagt. R.

c) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Die Weiterführung des Schiffahrtsweges zur Elbe. Auf Veranlassung des Magistrats fand vor kurzem im Festsaale des alten Rathauses in Hannover ein interessanter Vortrag statt, in dem Senator und Stadtbaurat Bock die verschiedenen Projekte der Fortführung des Schiffahrtsweges zur Elbe näher beleuchtete. Es waren u. a. erschienen Oberpräsident v. Richter, Oberbürgermeister Leinert, Bürgermeister Dr. Weber, Landesökonomierat Johannssen, Oberbaurat Zander von der Abteilung für Vorarbeiten der Wasserstraßendirektion, Präsident der Handelskammer Fabrikant Beindorff, Geheimrat Stegemann (Braunschweig), Syndikus der Handelskammer Dr. Rocke, Oberbürgermeister Denicke (Celle) und verschiedene Mitglieder des Magistrats und Bürgervorsteherkollegiums der Stadt Hannover.

Oberbürgermeister Leinert wies in seinen Begrüßungsworten darauf hin, daß die Stadt Hannover ihrerseits eine Entscheidung treffen müsse, um den Willen der Regierung in ihrem Interesse zu beeinflussen. Die Propaganda für die eine oder die andere Linie werde eifrig betrieben. Auch an ihn sei man häufig herangetreten, dazu Stellung zu nehmen. Es sei aber nicht die Absicht vorhanden, heute schon eine Entscheidung dazu zu treffen.

Senator und Stadtbaurat Bock gab sodann in seinen Ausführungen einen Ueberblick über die verschiedenen Linienführungen. Die sogenannte Prüsmannsche Nordlinie sei tatsächlich die kürzeste, einfachste und billigste, führe aber durch ein Gelände mit wenig Industrie und Gewerbe. Das Projekt des schleusenlosen Kanals nach Ingenieur Beese sei unausführbar, so ideal es auch sei. Denn bei einem Projekt, das 100 Kilometer in das Grundwasser einschneide, sei gar nicht abzusehen, was an Entschädigungen zu zahlen sein würde. Die Südlinie nach Contag sei deshalb gewählt worden, weil das Gelände viel Wirtschaft und Industrie zeige und daher auch Rücktransporte gewährleiste. Ihr Schiffahrtsweg sei 6¾ Stunden (1 Tag) kürzer als die Mittellinie (Vermittlungslinie) von Professor Franzius. Die Gesamtkosten der Mittellinie mit den Nebenkanälen würden sich nach Friedensberechnung auf 180 bzw. 181 Millionen Mark belaufen, die des Systems der Südlinie auf 172 Millionen. In bautechnischer Beziehung seien beide Linien gleichwertig.

Für den Betrieb der Kanäle sei der wichtigste Punkt die Wasserspeisung. Diese ganze Frage scheine ihm technisch noch nicht genügend geklärt zu sein. Die Mittellinie werde nach seiner Ansicht hierin mit ihren Kaliwasserläufen die schlimmsten Erfahrungen machen. In Hannover werde man der Mittellinie den größten Widerspruch entgegenbringen müssen; denn man könne nicht zugeben, daß das Wasser der Leine dafür ausgenutzt werde, es sei denn, daß im Süd- und Westharz genügend Talsperren errichtet würden. Aus rein betriebstechnischen Gründen werde sich Hannover gegen dieses Projekt aussprechen müssen. Man werde aber zuerst die angekündigte Denkschrift der Regierung abwarten, bevor man in irgendwelcher Richtung eine Resolution fasse. Bei der Südlinie seien vier Talsperren im Harz vorgesehen, in denen 134.25 Millionen Kubikmeter Wasser aufgespeichert werden sollen. Was die Wirtschaftlichkeit der Anlagen betreffe, habe sich die Nordlinie darum nicht gekümmert; sie sei lediglich den kürzesten Weg gegangen. Nach seinen Berechnungen würde dagegen auf der Südlinie mit ihren Anschlüssen die Rückfracht 24% betragen,

so daß jedes vierte Schiff voll zurückgehen könne. Die Mittellinie müsse die Zahlen hierfür als Vergleichsmaterial noch beibringen. Von volkswirtschaftlichem Gesichtspunkte aus sei die südliche Linienführung günstiger als die Mittellinie. Hannover werde dem Projekt zustimmen müssen, das die beste Ertragsfähigkeit biete. Zum Schlusse gab der Referent, der seine Ausführungen an Hand eines reichen Kartenmaterials und statistischer Tabellen erläuterte, einen Ueberblick über die Stellungnahme der einzelnen interessierten Städte zu den verschiedenen Projekten.

In der ausgedehnten Aussprache betonte Schiffahrtsdirektor Engberding von der Münsterschen Schiffahrtsgesellschaft, daß vom Standpunkte des Reeders die Linie die beste sei, die die meisten Ufergüter bringe. Total verfehlt sei es, einen Kanal zu bauen, um Berlin mit Eisen und Kohlen zu versorgen, das hierfür zum schlesischen Gebiet gehöre. Darauf komme es nicht an, ob auf einer Entfernung von 600 km ein Schiff 30 km weiter fahre. Der kürzeste Weg sei nicht unter allen Umständen auch der billigste. Der glückliche Gedanke, die beiden Industriezentren Rheinlands und Westfalens und des Harzes zu verbinden, komme bei der Südlinie zum Ausdruck. — Professor Blum (Hannover) stellte in längeren Ausführungen die wirtschaftlichen Vorteile der Süd- und der Mittellinie einander gegenüber, unter besonderer Berücksichtigung des Eisenbahnanschlusses an das Industriegebiet des Harzvorlandes. Er kam zu dem Ergebnis, daß die Kosten des Eisenbahntransportes zur Mittellinie sich wesentlich nicht höher stellten als zur Südlinie (Vorfracht 40 Pfennig mehr für die Tonne). Da das Gesamtinteresse aller Lokalinteressen auch das Allgemeininteresse sei, müsse man der Mittellinie den Vorzug geben. — Professor Franzius (Hannover) betonte, daß die Speisungsfrage die Führung des Kanals nicht mehr entscheidend beeinflussen könne. Auch er stehe voll auf dem Standpunkte, daß in wirtschaftlicher Beziehung die Rückfracht entscheidend sei; es lasse sich aber mit Leichtigkeit beweisen, daß man für die Mittellinie dieselbe Rückfracht wie für die Südlinie bekommen werde. — Geheimrat Stegemann (Braunschweig) erklärte, wenn das Lokalinteresse maßgebend wäre, wäre er sicher nicht ein Verfechter der Südlinie; denn er habe anfangs in Braunschweig starken Widerspruch gefunden. Stammverwandtschaft und wirtschaftliches Interesse wiesen Braunschweig mehr nach Hannover und Bremen als zur Elbe. Besonders aber auch im Interesse des großdeutschen Gedankens sei der Südlinie der Vorzug zu geben. — Unter anderem sprachen noch Oberbaurat Zander und weiter zwei Redner, die beide für eine Prüfung des schleusenlosen Kanals eintraten. Das Schlußwort hatte Senator Bock.

Hildesheim und der Mittellandkanal. In der letzten Vollversammlung der Handelskammer zu Hildesheim wurde berichtet, daß die Widerstände gegen die Ausführung des Stichkanals Hildesheim in der Richtung Sehnde—Algermissen—Steuerwald als beseitigt gelten können und daß damit der Stichkanal, an dessen Zustandekommen die Kammer seit nunmehr etwa 30 Jahren unermüdlich gearbeitet hat, als gesichert gilt. Hildesheim ist damit an der Entscheidung für die mittlere oder südliche Trace nicht unmittelbar interessiert, da bis zu der Einmündungsstelle des Stichkanals bereits Tracen zusammen verlaufen. Im allgemeinen scheinen aber auch die Interessen Hildesheims für die Mittellinie zu überwiegen, weil diese die allgemeinen volkswirtschaftlichen Interessen am meisten berücksichtigt und technische Vorzüge gegenüber der Südlinie aufweist. R.

d) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Rheinverkehr Antwerpen—Straßburg. Eine neuerdings ergangene französische Verordnung bestimmt, daß alle nach Straßburg über Antwerpen auf dem Rhein beförderten Waren als unmittelbar nach Straßburg verfrachtet zu gelten haben, wenn eine Bescheinigung des französischen Bureaus in Antwerpen die unmittelbare Ankunft in diesem Hafen beurkundet. Wolle, Baumwolle, Kakao, Pfeffer und sonstige Gewürze müssen außerdem eine weitere Bescheinigung desselben französischen Bureaus in Antwerpen aufweisen, das die unmittelbare Verfrachtung dieser Waren nach Straßburg bestätigt. Waren, die infolge schwieriger Schiffsverhältnisse unterwegs umgeladen werden müssen, gelten nur dann als unmittelbare Frachten, wenn sie die erwähnten Bedingungen erfüllen und außerdem einen unmittelbaren Frachtbrief Antwerpen—Straßburg aufweisen. R.

Schiffahrtsverkehr zwischen Straßburg und Antwerpen. Eine französisch-belgische Kommission wurde eingesetzt, um alle Fragen bezüglich der Schiffsverbindung Antwerpen—Straßburg zu beraten. Die Kommission setzt sich aus zwölf Mitgliedern, sechs Franzosen und sechs Belgiern, zusammen und wird jeden Monat eine Sitzung abhalten, und zwar von Jahr zu Jahr abwechselnd in Straßburg und Antwerpen. R.

e) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, Donau-Main-Kanal und der Donau im Dezember 1919. Während die Sommer- und die Herbstmonate für die Schiffahrt auf dem Obermain wegen zu niedrigen Wasserstandes sehr ungünstig waren, hatte der Dezember des Guten zuviel gebracht. Wiederholte arge Schneefälle mit nachfolgendem Regen verursachten mächtiges Anschwellen des Obermains; doch bestand die Gefahr einer Ueberschwemmung während der ersten Hälfte des Monats infolge von vorübergehend kaltem Wetter noch nicht. Gegen Ende Dezember aber trat gefährliches Hochwasser ein; am 31. Dezember zeigte der Pegel in Bamberg 408 cm, in Schweinfurt 378, in Würzburg 393, in Lohr 415, in Aschaffenburg 420 cm, und noch immer stieg des Wasser. An vielen Stellen glich der Main großen Seen. Der Verkehr war zeitweise recht lebhaft gewesen und wäre es sicherlich geblieben, wenn das Hochwasser keine Störung veranlaßt hätte. Schiffe mit Kohlen und Koks waren mainaufwärts nach Würzburg, Kitzingen und Bamberg geschleppt worden, und zwar seit vielen Monaten zum erstenmal wieder mit voller Ladung. Für Verladungen mainabwärts waren große Gütermengen eingetroffen; leerer Schiffsraum nach dem Rhein war begehrt und an allen Mainplätzen herrschte lebhafter Umschlagsverkehr. Hauptsächlich wurden Bretter, Langholz, Schwellen, Tonerde, Steine, Briketts und Erze verladen.

Auf dem Donau-Main-Kanal ruhte der Verkehr während des ganzen Monats, teils wegen Eisgefahr, teils wegen Hochwassers; vom 15. Dezember an war im übrigen das Befahren wegen Ausbesserungen nicht mehr möglich.

Der Verkehr auf der Donau war im Dezember wieder rege. Amerikanischer Weizen, Roggen, Mais sowie Kartoffelschnitzel kamen von Regensburg nach Wien andauernd in großen Mengen zur Verladung. Salz ging fortwährend nach Budapest ab, so daß leerer Schiffsraum begehrt war, was seit Jahren nicht mehr vorgekommen ist. Ende des Monats war die Donau überall über ihre Ufer getreten und hatte weite Strecken überflutet. R.

Die Neckar-Kanalisierung. In Verhandlungen in Stuttgart, an denen Vertreter der Reichsregierung und Vertreter der Regierungen von Württemberg, Baden und Hessen teilnahmen, sind alle grundlegenden Fragen der Neckar-Kanalisierung so weit geklärt worden, daß die baldige Inangriffnahme des Werkes als wahrscheinlich bezeichnet werden kann. R.

f) Donaugebiet.

Die Donauschiffahrt. Ueber die Zukunft der Donauschiffahrt äußerte der französische Admiral Fatouil, die Donau werde in Zukunft einer der wichtigsten Faktoren des europäischen Wirtschaftslebens sein. Von besonderer Wichtigkeit sei die Donau für Frankreich, denn wenn der Rhein-Donau-Kanal fertiggestellt sei, was in der nächsten Zukunft erfolge, bedeute dies die Eröffnung Mittel- und Osteuropas für die französische Binnenschiffahrt. Der Ausbau des Rhein-Donau-Kanals werde für ganz Europa, namentlich aber für die Donau-Uferstaaten von außerordentlicher wirtschaftlicher Bedeutung sein. Die mit der Donau zusammenhängenden wirtschaftlichen Interessen Frankreichs befänden sich im Einklang mit denjenigen der Uferstaaten.

Zum Sitze des Generalsekretariats der Donaukommission sei Budapest bestimmt, weil hier alle Erfordernisse und Einrichtungen zur Sicherung der Verwaltung der Schiffahrt vorhanden seien. Die Donaukommission arbeite gegenwärtig daran, auch die nächtliche Schiffahrt auf der Donau zu ermöglichen; auch eine Vertiefung des Strombettes um drei Meter sei geplant. R.

Die Donaukontrolle. Das „Neue Pester Journal" bringt folgende Mitteilung: „Das Ergebnis der Verhandlungen der Verbandsmächte in der Donaufrage ist, daß in Budapest ein internationales Donaudampfschiffahrtssekretariat errichtet wird. Dieses Sekretariat wird in politischer Hinsicht unter französischem und in wirtschaftlicher Hinsicht unter englischem Einfluß stehen. An der Spitze der internationalen Donaukommission verbleibt der englische Admiral Troubridge, dessen Stellvertreter der französische General Fatou sein wird. General Fatou ist jetzt bestrebt, zwischen Budapest und Paris die direkte telephonische Verbindung aufzunehmen. Dem Sekretariat wird eine eigene Abteilung angegliedert, in welcher sämtliche an der Donau liegenden Staaten, auch Rußland, vertreten sein werden. Neben dem Sekretariat werden die Engländer eine besondere Abteilung für Warenverkehr in Budapest errichten. Der englische Bankier James Quenslow, der in Budapest weilt, erklärte, England wolle in Ungarn nicht politisieren, sondern an den Handelsbeziehungen zwischen Ungarn und dem Orient einerseits, England anderseits arbeiten. In Belgrad wird eine Unterabteilung des Sekretariats errichtet werden. R.

Die Tarife auf der Donau. Die eigenartigen Verhältnisse, die das Valutaproblem für die Donaufrachten geschaffen hat, beleuchtet der „Allgemeine Tarif-Anzeiger" in Wien, dem nachstehende Ausführungen entstammen.

Die vom 1. April 1918 gültigen Tarife der privaten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft und der Süddeutschen Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft waren mit Gültigkeit vom 15. April 1919 um 100% erhöht worden. Die Frachtsätze dieser Tarife lauteten im Verkehr zwischen bayerischen Stationen einerseits und bayerischen, österreichischen, ungarischen, serbischen, rumänischen, bulgarischen Stationen anderseits in Pfennigen, zwischen österreichischen, ungarischen und bosnischen Schiffsstationen in Hellern, zwischen österreichischen und ungarischen Schiffsstationen einerseits und serbischen, rumänischen und bulgarischen Schiffsstationen anderseits sowie im Verkehr der serbischen, rumänischen, bulgarischen Schiffsstationen untereinander in Centimes Gold für 100 kg.

Mit dem 1. November 1919 wurde nun die 100prozentige Tariferhöhung aufgehoben. An ihre Stelle trat eine Erhöhung in größerem Ausmaße, die für die folgende Konstruktion gefunden

worden ist. Die in den Tarifen enthaltenen Sätze sind an sich als währungslose Tarifziffern anzusehen. Erst aus der Strecke, in der die Verfrachtung vor sich geht, ergibt sich, in welcher Währung die Fracht zu bezahlen ist; woraus sich dann die Frage beantwortet, in wie vielfacher Höhe die Frachtziffern des Tarifs vom 1. April 1918 anzuwenden sind. In der im vorliegenden Blatte („Ergänzungen und Aenderungen der Tarife") enthaltenen einschlägigen Kundmachung sind fixe Verhältnisse angegeben, in denen die Tarifziffern, je nach der Währung, in der die Fracht zu bezahlen ist, vervielfältigt werden. Es sind z. B. die Tarifziffern mit der Verhältniszahl 2 zu 5 zu vervielfältigen, wenn es sich um Relationen handelt, in denen die Fracht in Pfennigen, tschechoslowakischen Hellern oder Bani zu bezahlen ist. Die Tarifziffern sind mit der Zahl 5 zu vervielfältigen, wenn es sich um eine Relation handelt, für die die Fracht in deutsch-österreichischen oder ungarischen Hellern zu bezahlen ist; die Tarifziffern sind mit der Verhältniszahl 4 zu vervielfältigen, wenn die Fracht in jugoslawischen Hellern oder Stotinski zu bezahlen ist. In welcher Währung die Fracht zu bezahlen ist, ergibt sich aus der Kundmachung; z. B. ist für einen Transport von Regensburg nach Wien die im Tarif angegebene Tarifziffer mit 2 zu 5 zu multiplizieren, weil die Fracht in dieser Strecke in Pfennigen zu bezahlen ist. Von Linz nach Wien ist die Tarifziffer mit 5 zu multiplizieren, weil die Fracht in deutsch-österreichischen Hellern zu bezahlen ist; von Wien nach Bratislawa ist die Fracht mit 2 zu 5 zu multiplizieren, weil die Fracht in tschechoslowakischen Hellern zu bezahlen ist; von Wien nach Budapest ist die Fracht mit 5 zu multiplizieren, weil die Fracht in deutsch-österreichischen oder ungarischen Hellern zu bezahlen ist, usw.

Daraus ergibt sich, daß an Stelle der 100prozentigen Tariferhöhung vom 1. April 1919 eine Erhöhung eingetreten ist, die um so größer ist, je ungünstiger die Valuta des betreffenden Landes steht. Während bisher die Fracht in Innerösterreich — gegen 1918 — um 100 % erhöht war, ist sie ab 1. November 1919 um 500 % erhöht, hingegen ist die Erhöhung für eine bayerische Schiffahrtsstrecke von 100 % nur auf 250 % hinaufgesetzt worden. Im Verkehr zwischen in verschiedenen Staatsgebieten liegenden Stationen bestimmt die Kundmachung die Frachtzahlung stets in der Währung desjenigen Staates, die der Einnahmeseite der Schiffahrtsgesellschaft am günstigsten ist. Es ist daher z. B. die Fracht zwischen einer deutsch-österreichischen und einer tschechoslowakischen Station in tschechoslowakischer Währung zu bezahlen. Angenommen, die Fracht für ein bestimmtes Gut zwischen zwei Stationen hätte laut Tarif vom 1. April 1918 3 Kronen für 100 kg betragen, so betrug sie seit 1. April 1919 bis 31. Oktober 1919 6 Kronen für 100 kg. Ab 1. November 1919 tritt nun folgende Verschiebung ein: Liegen beide Schiffahrtsstationen in Oesterreich, so beträgt der Frachtsatz 15 Kronen für 100 kg; liegt aber eine Station in Oesterreich und die andere im tschechoslowakischen Staat, so beträgt die Fracht 7,50 tschechoslowakische Kronen. Bei dem heutigen Wertverhältnis zwischen der tschechoslowakischen und der deutsch-österreichischen Krone ist also die Fracht nach einer Schiffahrtsstation des tschechoslowakischen Staates höher als für ein gleiches Gut und eine gleich lange Strecke innerhalb Oesterreichs. R.

Die Zukunft der österreichischen Donauschiffahrt. In einem sehr bemerkenswerten Vortrage im Zentralverein für Fluß- und Dampfschiffahrt erörterte Generaldirektor-Stellvertreter Ludwig Wertheimer der Ersten Donau-Dampfschiffahrtgesellschaft die Zukunft der österreichischen Donauschiffahrt. Die Gefahren, vor welchen die österreichische Donauschiffahrt und damit auch die allgemeinen Schiffahrtsinteressen stehen, sind zweierlei Art: In erster Reihe wäre eine wesentliche Verminderung der Fahrbetriebsmittel denkbar, des weiteren aber könnte auch eine wesentliche Einengung des Tätigkeitsgebietes eintreten. Auf der rumänischen Donau, namentlich im jugoslawischen Flußgebiete, wird ein großer Teil des österreichischen Donauschiffparkes noch immer widerrechtlich zurückgehalten. Die Entscheidung über die Freigabe wird Sache des amerikanischen Schiedsgerichtes sein. Die Konsequenzen einer weiteren Verzögerung der Wiederaufnahme des normalen Schiffahrtsbetriebes müßten nicht nur für das auf Lebensmitteltransporte so sehr angewiesene Oesterreich, sondern auch auf den Handel und Verkehr aller Uferstaaten ebenso verhängnisvoll werden. Der Redner trat zum Schlusse dafür ein, daß der österreichischen Donauschiffahrt der Charakter als kommerzielles Unternehmen gewahrt bliebe, das den Verkehr zwischen allen Donau-Uferstaaten zu vermitteln hat. R.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Neue ostpreußische Binnenreederei. Unter der Firma Transportgesellschaft „Ost" wurde in Königsberg wiederum eine Unternehmung gegründet, die sich in der Binnenschiffahrt auf dem Memelstrom betätigen will. Dieses Unternehmen ist eine G. m. b. H. mit einem Kapital von vorläufig 20 000 M. Es handelt sich hierbei um eine Gründung der Firma Robert Meyhöfer in Königsberg, der früheren Leiterin des Tilsiter Dampfervereins, die neuerdings sich erheblich ausdehnt. Die Firma Meyhöfer hängt auch mit den Plänen der Hamburg-Amerika-Linie zusammen, eine Passagierdampferlinie zwischen Stettin und Königsberg ins Leben zu rufen. R.

Der Ausbau des Königsberger Hafens. Im Dezember fand eine Besprechung über den Ausbau der Königsberger Hafeneinrichtungen statt, bei der neben Vertretern des Magistrats und der Eisenbahndirektion auch Interessenten aus der Kaufmannschaft zugegen waren. Es wurde angeregt, neben der Weiterführung der Arbeiten zur Fertigstellung des Hafenbeckens IV die Kaimauer bis zur neuen Eisenbahnbrücke als Umschlagstelle auszubauen, da bis zur Fertigstellung des Hafenbeckens IV für den zu erwartenden Verkehr die Umschlagstellen im inneren Hafen besonders für Massengüter völlig unzureichend sind. Aber auch nach der Inbetriebnahme des Hafens werden für den inneren Hafenbetrieb leistungsfähige Umschlagplätze eine dringende Notwendigkeit bleiben, wenn Königsberg als Hafenplatz nicht verkümmern soll. Die Frage wird von der Handelskammer in Fühlung mit den zuständigen Behörden weiter geprüft.

Außerdem wurden — wie es in dem Dezember-Bericht der Syndici der Handelskammer heißt — folgende Angelegenheiten von allgemeiner Bedeutung bearbeitet:

Das vormalige Vorsteheramt der Kaufmannschaft hat sich dem Staate gegenüber für einen Mindestertrag der Abgaben auf dem Königsberger Seekanal verbürgt. Diese Verpflichtung wurde seinerzeit unter der Voraussetzung normalen Verkehrs eingegangen. Für die Königsberger Schiffahrtsverhältnisse sind aber der Krieg, die Blockade und die schweren Friedensbedingungen von katastrophaler Wirkung gewesen, so daß die Handelskammer als Rechtsnachfolgerin des Vorsteheramtes der Kaufmannschaft die seinerzeit eingegangene Verpflichtung nicht mehr als bindend anerkennen kann. Sie stützt sich bei ihrem Rechtsstandpunkt auf verschiedene Entscheidungen des Reichsgerichts über den Einfluß des Krieges auf Verträge. — Die Handelskammer hat in Erfahrung gebracht, daß beim hiesigen Regierungspräsidenten der Antrag gestellt worden ist, größere Schleppzugslängen (bis 300 m) auf dem Pregel, der Deime unterhalb Tapiau, dem Nemonien, der Gilge und dem Seckenburger Kanal zuzulassen. Auf Grund der Erfahrungen während des Krieges wurde dieser Antrag von der Handelskammer unterstützt. — Durch den Tiefstand der deutschen Valuta wird es ausländischen Schiffen möglich, für Bugsierlöhne, Klarierungs- und Speditionskosten im hiesigen Hafen einen in ihrer Währung außerordentlich niedrigen Beitrag zu zahlen. Es wurde daher angeregt, eine einheitliche Erhöhung dieser Sätze für Auslandsdampfer in Erwägung zu ziehen. Die Handelskammer steht auf dem Standpunkt, daß die vorgeschlagene Maßnahme nur bei gleichmäßigem Vorgehen aller deutschen Hafenplätze in Frage kommen kann; keinesfalls können in Königsberg die ausländischen Schiffe ungünstiger behandelt werden als in den Nachbarhäfen Danzig und Memel. Eine Umfrage bei den deutschen Hafenplätzen über deren Stellung zu einer Erhöhung der Sätze hat zunächst ein negatives Resultat ergeben. — Bei der Ueberführung der in Königsberg eintreffenden Waren auf die Anschlußgleise ergeben sich verschiedene Beträge, je nachdem sie auf dem Ostbahnhof oder Südbahnhof ankommen, da die Wagen vom Ostbahnhof zunächst nach dem Rangierbahnhof gebracht werden müssen und für diese Ueberführung die Lokalfracht von 10 km zur Erhebung kommt. Mit Rücksicht auf die schwierige Verkehrslage Königsbergs hatte die Handelskammer die Eisenbahndirektion gebeten, die Lokalfracht überhaupt unerhoben zu lassen. In dem Bescheide der Eisenbahndirektion wird es abgelehnt, auf die Erhebung der vollen Frachtsätze bei neuaufgegebenen Gütern zu verzichten. Bei Börsensendungen soll die Frage weiter geprüft werden. Darauf hat die Handelskammer um Klarstellung des Begriffes „neu aufgegebene Güter" ersucht und für die von auswärts eintreffenden Sendungen nochmals gebeten, daß von der Berechnung der Lokalfracht Abstand genommen wird, ohne einen Unterschied zwischen Börsen- und sonstigen Sendungen zu machen. — Die Ausfuhr von Rundhölzern in unverarbeitetem Zustande aus den Regierungsbezirken Allenstein und Gumbinnen ist durch die zuständigen Regierungspräsidenten untersagt worden. Diese Maßnahme bedeutet eine schwere Schädigung vieler Sägewerke des Regierungsbezirks Königsberg, die bisher ihr Rohmaterial aus Gumbinnen und Allenstein bezogen haben. Die Handelskammer hat im Gesamtinteresse der ostpreußischen Holzindustrie durch eine telegraphische Eingabe beim Landwirtschaftsminister und dem Minister für Handel und Gewerbe um sofortige Aufhebung dieser Maßnahme gebeten. Trotz wiederholter Vorstellungen ist eine Antwort bisher nicht erteilt worden. R.

h) Ausland.

Die Scheldefrage. Der Vierzehnerausschuß, der über die holländisch-belgische Verständigung verhandelt, tritt am 5. Januar in Paris wieder zusammen. Es sollen dann Vertragsentwürfe vorgelegt werden. Es handelt sich um das Abkommen über die Schelde, über den Kanal Gent—Terneuzen, über den Schelde-Rhein-Kanal und um gewisse andere Schiffahrtsfragen. Die politischen Fragen scheiden vorerst aus, da sie vom Völkerbund später geregelt werden sollen. Dadurch ist die Frage des Wiederauflebens der belgischen Neutralität wieder zur Erörterung gestellt. An ihr scheint hauptsächlich England Interesse zu haben, das sich zuerst auf eine bestimmte Zeit binden will. R.

Belgische Kanalbauten. Nach einer Meldung der „Schiffahrts-Zeitung" dürften die Kanalbauten in Belgien in den nächsten Jahren einen sehr großen Umfang annehmen. So werden zahl-

reiche Wasserbauarbeiten bereits ausgeführt, andere projektiert. Die Schelde ist von Gent bis Audenarde für einen Tiefgang von 1,80 m, und von da ab bis zur französischen Grenze für 1,65 m Tiefgang wieder schiffbar. Von Audenarde können Schiffe von 1,80 m Tiefgang durch die Scarpe nach Douai gelangen. Der Kanal von Ath nach Blathon wurde auf 2,10 m Tiefgang und der Kanal Pommeroeul wurde auf 2,40 m Tiefgang wieder instand gesetzt. Die Schelde dürfte nunmehr bis Tournai schiffbar sein, da die Aufräumungsarbeiten beendet sind. Die Verbindung von Tournai nach Gent läßt sich nicht so schnell wieder herstellen, da zahlreiche Kunstbauten zerstört sind. Hingegen ist die Lys wieder schiffbar bis an die Grenze von Ostflandern, so daß Schiffe bis nach Menin gelangen können. Die Schleuse von Astone ist noch nicht wieder in Betrieb, und der Weg muß über Schipdonk genommen werden. Das vor dem Kriege aufgestellte Projekt der Schiffbarmachung der Maas wird auch eifrig gefördert. Der Kanal von Vis nach Boymeer soll nunmehr auch zur Ausführung gelangen. Die Schleuse der Linne wurde schon Anfang 1919 begonnen; die Arbeiten, die nur in den Sommermonaten ausgeführt werden können, schreiten sehr langsam vorwärts. Man hofft jedoch, bis Ende dieses Jahres diese Schleuse in Betrieb nehmen zu können. Die Lage der Wasserstraßen in Flandern ist weniger günstig, da diese zum größten Teil direkt im Kampfgebiet gelegen haben. Man rechnet jedoch bei den meisten mit einer Wiederinbetriebsetzung bis Ende dieses Jahres. Die Kanäle von Ypern nach der Yser und von der Lys nach Yperlée müssen von Grund auf neu hergestellt werden, so daß über ihre Wiederherstellung noch kein auch nur annähernd genaues Datum angegeben werden kann. — Die Schiffahrt auf dem Kanal von Gent nach Terneuzen ist in der ganzen Länge des Kanals wieder möglich. Die provisorische Eisenbahnbrücke bei Dackman ist wieder manövrierbar, so daß hierdurch die Schiffahrt auf der Moervaer nicht mehr behindert ist. Die Schiffahrt auf der Durme ist hingegen noch durch die provisorische Brücke in Lokeren, die feststehend ist, behindert.

Die Beschlüsse des 2. Niederländischen Binnenschiffahrtskongresses. Mit Einstimmigkeit nahm der Kongreß den Antrag des Dr. Te. Lintum betreffend den Bau bzw. Ausbau der folgenden Kanäle an: 1. Maaskanalisierung (zugleich Maas-Waal-Kanal und Kanal durch die „Geldersche vallei"); 2. Groningen—Lemmer; 3. Almelo—Nordhorn, und stellte zur Erwägung den Bau der folgenden Kanäle: a) Sluis—Breskens und Sluis—Walsoorden; b) Antwerpen—Moerdijk; c) Tilburg—Turnhout; d) Eindhoven—Bergen-op-Zoom. Dazu bemerkt der Kongreß, daß der Weg über die Schelde allen Ansprüchen der niederländischen Binnenschiffahrt vollkommen genüge. R.

Französische Kanalpläne in Elsaß-Lothringen. Die französische Regierung beabsichtigt, die Wasserwege der „desannektierten" Provinzen, denen sie schon vor 1870 große Aufmerksamkeit schenkte, so rasch wie möglich instand zu setzen, um den gewaltig gestiegenen Verkehr zu bewältigen. Ein Gesetzentwurf wurde ausgearbeitet, um den 1853 hergestellten Rhein-Marne-Kanal (der bekanntlich durch den Vogesenkamm hindurch Straßburg mit der Marne und infolgedessen auch mit der Seine verbindet) und den seit 1867 den Rhein-Marne-Kanal bei Gondersingen mit der Saar bei Saargemünd verbindenden Saarkohlenkanal durch Verdoppelung der Schleusen, Beseitigung der verengten Durchfahrtstellen, Erhöhung der Wasserzufuhr auszubauen und gleichzeitig mit elektrischem Fahrbetrieb zu versehen. Sobald dieses langwierige Projekt, dessen Ausführung mehrere Jahre beansprucht, beendigt ist, werden Elsaß und Lothringen über schiffbare Wasserwege verfügen, die in der Richtung nach Nancy und Vitry eine jährlich laufende Transportmenge von 5 Millionen Tonnen sichern. In der Richtung nach dem Oberelsaß, der Freigrafschaft und Burgund ist der bereits seit 1837 Straßburg mit Mülhausen und der Saône verbindende Rhein-Rhone-Kanal schon seit Waffenstillstandsabschluß dahin zu verbessern begonnen worden, seinen westlich von Mülhausen gelegenen Teil ebenfalls bis zur Normalbreite für den Durchlaß von Schiffen mit einer Tragkraft von 300 t zu verbreitern.

Diese ununterbrochen geförderte Arbeit wird im Elsaß in einigen Wochen vollendet sein. Es ist aber auch in Altfrankreich, wo der Kanal das felsige Flußbett der Doubs entlehnt, dieselbe durch große Sprengungen erschwerte Arbeit zu leisten, mit deren Beendigung vor Ende 1920 nicht gerechnet werden kann. Gleichzeitig mit dem Abschnitt Mülhausen—Altmünsterol ist mit der Erweiterung des Abzweigkanals nach Hüningen und dem Bau eines Ausladeplatzes in Hüningen begonnen worden, was Ende 1920 zu Ende geführt werden wird. Der Rhein-Rhone-Kanal wird bis jetzt im Elsaß beinahe unbenutzt, weil das seichte Gelände nördlich von Mülhausen einen großen Wasserverlust verursacht. Um dieses unterirdische Abfließen und das Austrocknen zu verhindern, sind aber noch bedeutende Arbeiten notwendig. Die Entwürfe sind in Ausarbeitung und die erforderlichen Kredite beantragt. R.

Der Weichselverkehr Danzig—Polen. Nach dem 10. Januar 1920 gehört das Freistaatgebiet Danzig nicht mehr zum Deutschen Reiche, und die staatliche Oberhoheit ist auf den Völkerbund übergegangen, der nun die Bildung des Freistaates und das Verhältnis zwischen Danzig und Polen zu regeln haben wird. Polen erhält viele Rechte in Danzig über Eisenbahn, Post und Hafen, und schon jetzt läßt sich erkennen, daß die Danziger Hafenanlagen im Handel mit Polen eine große Rolle spielen werden.

In der Woche vom 4. bis 7. Januar 1920 haben überseeische Dampfer ganz erhebliche Mengen Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände für die Polen in den Hafen Danzig-Neufahrwasser gebracht. Die Amerikaner wollen weitere 300 000 t Lebensmittel für Polen liefern und haben nun damit begonnen.

Ein Teil derselben wird auf der Eisenbahn Danzig—Marienburg—Mlawa verladen. Im Hafenkanal und im Freibezirk sind aber auch schon mehrere Kähne mit Lebensmitteln beladen, welche auf Eisfreiheit in der Weichsel warten, um dann ihre Fahrt nach Polen anzutreten. Der Weichselverkehr verspricht danach einen Aufschwung, und so wird sich Polen zu einer Weichselregelung unbedingt entschließen müssen, weil die gegenwärtige Beschaffenheit einem lebhaften Verkehr nicht genügt. H. M.

Die freie Weichselschiffahrt. Es muß zugegeben werden, daß die Polen nach der Errichtung ihres Reiches durch die siegreichen Deutschen und Oesterreicher in Handels- und Verkehrsfragen mit beiden Mächten Hand in Hand gehen wollten. Bereits Ende Oktober 1918, also noch vor Deutschlands Zusammenbruch, kam zwischen Deutschland und Polen ein Vertrag zustande, wonach die Schiffahrt auf der Weichsel und ihren Nebenflüssen freigegeben wurde. Jener Vertrag wird von der gegenwärtigen polnischen Regierung aufrechterhalten. Danach können deutsche Schiffe zwischen den deutschbleibenden Teilen von Westpreußen und Ostpreußen und Danzig unbehindert verkehren. Die Weichsel ist nun zwar vom Völkerbunde für eine internationale Schiffahrtsstraße erklärt worden, aber praktische Bedeutung wird diese Erklärung wegen der schlechten Stromverhältnisse der Weichsel nicht haben. Wohl aber wird die Weichselschiffahrt an Bedeutung gewinnen, wofür jetzt bereits Anzeichen vorliegen. In Warschau werden gegenwärtig von der vor knapp zwei Jahren gegründeten Weichselreederei Pläne für die Weichselregulierung ausgearbeitet, wobei auch die Baupläne der westpreußischen Strombaumeister berücksichtigt werden. Die Geldmittel sollen von ausländischen Geldleuten bzw. Banken hergegeben werden, welche sich anscheinend von Polens Emporblühen viel versprechen. H. M.

Die Internationalisierung der Donau. Englands wirtschaftliche Pläne in Ungarn. Vor einiger Zeit weilte der englische Finanzmann James Queenslow in Budapest, um wegen Durchführung der englischen Donaupläne persönlich Informationen einzuholen und die Verhandlungen einzuleiten. Ueber die Pläne selbst teilte Queenslow folgendes mit:

„Ich bin zum viertenmal in Budapest. Schon zur Zeit der Karolyi-Regierung begann ich mich mit der Donaufrage zu beschäftigen, für die England seit mehr als einem halben Jahrhundert das lebhafteste Interesse hat. Wir machen kein Hehl aus unseren Plänen. Unser Plan besteht ganz einfach darin, die Donau zu internationalisieren und in Budapest eine Stelle zu errichten, die geeignet sein soll, den Handel des Orients und des Westens zu vereinigen und zu zentralisieren. Zu diesem Behufe würden wir in Budapest große Warenlager errichten. In diesen Lagerhäusern würden wir das Getreide und die Rohprodukte des Balkans wie auch die Südfrüchte, Teppiche Asiens und überhaupt die Produkte des Orients einlagern, um sie dann an ihre Bestimmungsplätze zu expedieren.

Die Durchführung unseres Planes ist jedoch nur dann denkbar, wenn die Donau international wird. Es ist unsere feste Absicht, das Eisenbahnnetz von Budapest und Ungarn zu erweitern und den Last- und Eilgutverkehr um das Fünffache zu steigern, damit der Transitverkehr aus dem Osten ohne Störungen abgewickelt werden könne.

Im Zusammenhang damit habe ich persönlich noch den speziellen Plan, am Csepeler Donauarm den neuen großen Zentralgüterbahnhof zu errichten, der natürlich auch mit einem großen Personenbahnhof verbunden werden könnte. Wir Engländer könnten in dieser Aktion den Ungarn bloß mit Kapital und mit Rohmaterial helfen, weshalb wir selbstredend aus diesen Unternehmungen, wenn sie erfolgreich sind, uns auch einen entsprechenden Nutzen sichern werden. Ich betone jedoch ausdrücklich, daß all dies vorläufig nur Pläne sind; offiziell verhandle ich hierüber nicht, denn unsere Aktion hat vorläufig privaten Charakter. Sobald jedoch die Friedensverhandlungen zum Abschluß gelangt sind, werden wir auch öffentlich damit heraustreten können. — Ich bemerke schließlich, daß auch die Errichtung eines Balkan-Fahrkartenbureaus in Budapest sowie die Schaffung von Expostituren mehrerer englischer und amerikanischer Speditionsfirmen in Aussicht genommen sind." R.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder

Dem Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Nr. 2 dieser Zeitschrift) als Mitglieder neu beigetreten:

Hennig, Dr., Professor zu Düsseldorf, Achenbachstr. 51.
v. Vajda, Andreas, cand. ing. zu Charlottenburg, Goethestraße 5.

Aus verwandten Vereinen

Der Schlesische Provinzial-Verein für Fluß- und Kanal-Schiffahrt hielt am 9. Dezember v. J. in Breslau eine Ausschußsitzung ab.

Wir entnehmen der Niederschrift über die Sitzung folgendes: Zu Punkt 1: Beschlußfassung über die Bildung des Oderbundes und Wahlen für dessen Vorstand berichtet der Schriftführer, daß in einer in Frankfurt a. d. O. abgehaltenen Besprechung die Begründung einer Vereinigung der drei im Odergebiet bestehenden Provinzialvereine, des Schlesischen Provinzial-Vereins für Fluß- und Kanal-Schiffahrt, des Brandenburgischen Oder-Vereins und des Pommerschen Binnenschiffahrt-Vereins beschlossen worden ist.

Er empfiehlt die Satzung anzunehmen und es dem Breslauer Schiffahrts-Verein, der Handelskammer und dem Magistrat Breslau zu überlassen, je ein ordentliches und ein stellvertretendes Mitglied für den Ausschuß zu benennen, sowie die Besetzung des vierten Sitzes bis Anfang nächsten Jahres offenzuhalten, hinsichtlich der beiden Oberschlesien vorbehaltenen Sitze aber mit der Handelskammer Oppeln und den beteiligten oberschlesischen Kommunalverwaltungen in Verbindung zu treten.

Der Vorsitzende stellt die Zustimmung der Versammlung dazu fest.

Punkt 2: Bestimmung der preußischen Vertreter für die internationale Oderkommission. Der Schriftführer berichtet, daß der Magistrat Frankfurt a. d. O. darum nachgesucht habe, daß von den drei Preußen zugebilligten Sitzen in der internationalen Oderkommission zwei nicht mit Beamten, sondern mit Sachverständigen aus den Verkehrskreisen besetzt würden; es sei daran gedacht, einen dieser Sitze den Interessenten aus Schlesien zu überlassen. Es lasse sich zwar nicht beurteilen, ob dieser Antrag Aussicht auf Erfolg habe, zumal der Aufgabenkreis der Oderkommission sich nicht übersehen lasse; auf alle Fälle sei es jedoch zweckmäßig, mit geeigneten Herren wegen ihrer Bereitwilligkeit zur Uebernahme eines solchen Amtes in Verbindung zu treten. Es sei ferner angeregt worden, daß den Vertretern in der Oderkommission ein Beirat aus Sachverständigen beigegeben werde. Ein solcher Beirat sei am besten in dem Ausschuß des Oderbundes zu suchen, der alle in Frage kommenden Kreise umfasse.

Nach eingehender Erörterung wird die Einsetzung einer Kommission beschlossen, in welche außer dem Vorsitzenden und dem Schriftführer die Herren Major Graetz, Dr. Grund, Geheimrat v. Scholtz und Direktor Thielecke entsendet werden.

Zu Punkt 3: Antrag des Magistrats Guben, betreffend Verlegung der Einmündung des Oder-Spree-Kanals in die Oder berichtet der Vorsitzende eingehend über den Plan, erklärt die Anregung des Magistrats Guben für sehr beachtenswert, vertritt jedoch den Standpunkt, daß alle Kräfte der Oderinteressenten auf die für den gesamten Oderverkehr wichtigste Frage der Ausführung des Ottmachauer Staubeckens gerichtet werden müssen; bei dem Gubenschen Projekte handele es sich um eine insbesondere für den oberen und mittleren Lauf der Oder weniger wichtige Frage, die zurzeit wenig Aussicht auf Lösung habe. Nachdem Stadtbaurat Dr. Platzmann und Oberbürgermeister Dr. Glücksmann das Projekt eingehend begründet haben, entspinnt sich eine nähere Erörterung, an der sich außer dem Vorsitzenden die Herren Major Graetz, Geheimer und Oberbaurat Narten und Reedereidirektor Thielecke beteiligen. Es wird dabei vor allem auf die Schwierigkeiten der Wasserversorgung und die Nachteile hingewiesen, die entstehen würden, wenn die freie, durch Schleusen nicht unterbrochene Fahrt auf der Oder gestört würde.

Als Ergebnis der Besprechung stellt der Vorsitzende fest, daß der Verein bereit ist, die Anregung weiter im Auge zu behalten.

Deutscher und österreichischer Donauverein. Der Verein berief nach Donauwörth eine stark besuchte öffentliche Protestversammlung der Donauinteressenten oberhalb Kelheims gegen die Beschlüsse des Donau-Main-Verbandes und zugunsten des Kanalprojektes Steppberg ein. Vertreten waren auch die Kreisregierung von Schwaben, der Bayerische Kanalverein und der Südwestdeutsche Kanalverein. Die Versammlung legte sich auf die Beschlüsse der Besprechung in Günzburg fest und nahm auch die in Günzburg gefaßte Entschließung einstimmig an. Damit haben sich auch die in Günzburg nicht anwesend gewesenen Gemeinden und Interessenten dafür entschieden, daß an dem Projekt Steppberg mit dem Stichkanal nach Augsburg—München festzuhalten und ein Großschiffahrtsweg von Regensburg donauaufwärts bis Ulm zu erbauen sei.

Besonderes Interesse erweckten die Ausführungen des Vertreters des Südwestdeutschen Kanalvereins, Stadtbauinspektor Ehlgötz (Mannheim), über die Pläne und den Stand der Arbeiten des Vereins. Nach dessen Mitteilungen ist das Reich mit Baden, Württemberg und Hessen einig im Ausbau des Neckarkanals bis Plochingen, so daß nur mehr eine 65 km lange Strecke zu übernehmen übrigbleibt.

Bei der Rhein-Neckar-Donau-Verbindung werden außerdem auf der Strecke Ulm—Regensburg 160 000 PS gewonnen, so daß bei Tagesspeicherung eine Milliarde Kilowattstunden ausgenutzt werden können. Wird der durchschnittliche Ertragswert der Kilowattstunde nur mit 2,5 Pfennig angenommen, so entsprechen die Wasserkräfte einem Wert von 300 Millionen Mark. Hierzu kommen noch 60 000 PS zwischen Mannheim und Plochingen. Der Kapitalswert der Wasserkräfte mit 420 Millionen Mark deckt also die gesamten Baukosten, die sich zurzeit zwischen Rhein und Regensburg auf 425 Millionen Mark belaufen.

Zum weiteren sprach Redakteur Scholtz vom Deutschen und österreichischen Donauverein über die geplante Motorschiffahrt zwischen Ulm und Preßburg.

Vom Süddeutschen Kanalverein. Anschließend an eine außerordentliche Generalversammlung des Verbandes württembergischer Industrieller Mitte Dezember hielt Stadtbauinspektor Ehlgötz (Mannheim) vom Südwestdeutschen Kanalverein einen Lichtbildervortrag über den Rhein-Neckar-Donau-Kanal und seine wirtschaftliche Bedeutung unter den heutigen Verhältnissen, der eine beachtenswerte Ergänzung der Ergebnisse der jüngst in Mannheim gehaltenen Tagung bildete. Der Vortragende behandelte hauptsächlich die technische Seite der Entwürfe der Firma Grün & Bilfinger in Mannheim und der sich daraus ergebenden wirtschaftlichen Folgerungen. Durch die Pläne der genannten Firma werde die Ueberlegenheit der Führung eines Großschiffahrtsweges über den Neckar und über den Rhein-Main-Donau-Kanal in überzeugender Weise dargelegt, sowohl im Hinblick auf die wesentlich niedrigeren Baukosten, auf die kürzere Kanalstrecke, wie auch auf die erheblich niedrigere Zahl der Schleusen.

Für die Ueberquerung der Alb hat sich die Tauchschleuse, die nach Friedenspreisen einen Bauaufwand von 1,3 Millionen Mark erfordert, als die zweckmäßigste erwiesen. Die Durchschleusung eines 1200-t-Kahns nehme nur 17 Minuten in Anspruch und die gesamte Leistungsfähigkeit im Jahr berechne sich auf 9 Millionen Tonnen, entspreche somit auch den höchsten Anforderungen. Durch die Sammlung des Wassers in Tagesspeichern lasse sich die Leistung des Kanals um 50% erhöhen und weitgehend dem Bedarf an elektrischer Energie anpassen. Heute seien allerdings die Baukosten um das Fünffache gestiegen, die Preise der Kohlen aber um mehr als das Neunfache, so daß der Ausbau des Neckar-Donau-Kanals auch heute noch trotz der gesteigerten Baupreise als gewinnbringendes Unternehmen bezeichnet werden könne und die Kosten für Verzinsung und Tilgung durch die gewonnene elektrische Energie innerhalb der nächsten fünfzig Jahre sich vollständig aufbringen lassen, so daß die Betriebskosten für den Großschiffahrtsweg nicht wesentlich höher kommen werden als für den Großschiffahrtsweg auf dem Rhein.

Landtagsabgeordneter Geheimrat Bruckmann (Heilbronn) führte u. a aus: In Verbindung mit der Kanalisierung des Neckars werde sich auch der Bodensee leicht zu einem großen Binnenschiffahrtshafen ausgestalten lassen und für späterhin eröffne sich weiter auch die Aussicht einer Verbindung des Rheins mit dem Mittelmeer. Besonders erfreulich sei es auch, daß jetzt die Grundlagen geschaffen seien für ein Zusammenarbeiten mit Baden, und darin sei gewissermaßen ein Symbol für die kommende engere Zusammengehörigkeit der beiden Länder zu erblicken.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Alfred Gutmann A.-G. für Maschinenbau, Hamburg. Carl Johann Pekarek, bisher Prokurist, wurde stellvertretendes Vorstandsmitglied. Das Vorstandsmitglied G. R. A. Gutmann ist zur Alleinvertretung berechtigt. Gesamtprokuristen sind P. M. Mendel und F. C. Chr. W. Eckler.

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. Nach 1 185 278 M Abschreibungen ergab sich per 30. Juni 1919 ein Reingewinn von 27 031 547 M, aus dem auf 200 000 000 M Kapital 10 % Dividende verteilt wurden.

Brückenbau Flender A.-G., Zweigniederlassung Schiffs- und Dockbauwerft Siems bei Lübeck. Gesamtprokura ist erteilt an Eberhard Peitz, Jacob Feinmann und Wilhelm Hitzemann, sämtlich in Bemath, und Rudolf Hitzemann in Lübeck.

Dresdner Transport- und Lagerhaus-A.-G., vorm G. Thamm, Dresden. An Dr. jur. Walther Schmidt ist Prokura erteilt.

Franz Haniel & Co., G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Der Gesellschaftsvertrag ist geändert, die Geschäftsführer werden jetzt durch die Gesellschafterversammlung bestellt.

Fritz Bettin & Söhne, Tangermünde. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Der Schiffsbauingenieur Fritz Bettin ist alleiniger Inhaber der Firma.

Flensburger Schiffsbau-Gesellschaft, Flensburg. Nach Verbuchung von 518 024 M auf Abschreibungskonto verblieb für das

am 30. Juni 1919 beendete Geschäftsjahr ein Reingewinn von 642 250 M. Die Dividende beträgt 10 % von 3 300 000 M.

Fried. Krupp A.-G., Essen. Das am 30. Juni 1919 beendete Geschäftsjahr schloß nach Entnahme von 20 000 000 M aus der Sondereinklage mit 92 449 M Verlust.

Gebrüder Sachsenberg A.-G., Roßlau. Kaufmann Reinhard Fredenhagen in Roßlau ist zum Vorstandsmitglied bestellt.

Gebr. Röchling, Saarbrücken. Als Gesellschafter sind ausgeschieden die Kommerzienräte Otto Röchling in Basel und Paul Röchling in Saarbrücken, sowie eingetreten Bergassessor Werner Röchling und Diplom-Ingenieur Albrecht Röchling, beide nicht vertretungsberechtigt.

Hanseatische Dampfschiffahrtsgesellschaft Backhaus & Co., Bremen. Die Gesellschaft wurde am 10. Dezember 1919 aufgelöst, die Firma ist erloschen.

Hugo Stinnes G. m. b. H., Mülheim Ruhr. Die Prokura des Emil Vits ist erloschen, Franz Gerhardt in Berlin und Alfred Horn in Mülheim erhielten Gesamtprokura.

Hugo Schütze, Alsleben (Saale). Ingenieur Willy Schütze trat als Gesellschafter ein, an Otto Bohle ist Prokura erteilt.

Köln-Mülheimer Dampfschiffahrts-A.-G., Köln-Mülheim. Laut Beschluß vom 18. November 1919 darf sich die Gesellschaft auch an anderen ähnlichen Unternehmungen beteiligen. Die Firma ist in Kölner Reederei A.-G. geändert, Karl Delfs aus dem Vorstande ausgeschieden und an Heinrich Nikolas Danzel Prokura erteilt.

Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Augsburg. Das am 30. Juni 1919 beeendete Geschäftsjahr erbrachte nach 2 284 965 M Abschreibungen 4 216 476 M Reingewinn. Es wurden auf 36 000 000 M Aktienkapital 10 % Dividende verteilt.

Weichselwerft Yacht-, Motorboot- und Flußschiffbau-Gesellschaft m. b. H., Wehlinken bei Danzig. Gegründet am 25. November 1919 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Fabrikdirektor Max Quappe in Danzig, Konstrukteur Stanislaus Kawczynski in Neukölln und Ingenieur Walter Rutz in Danzig.

Das Jubiläum der A. G. K. Förderanlagen. Die konstruktive Ausbildung derjenigen Maschinen, welche zur Förderung unserer Massengüter dienen, hat eine ganz außerordentliche Belebung erhalten, und wird es jetzt noch vielmehr, denn menschliche Arbeitskraft ist noch teurer geworden als vor dem Kriege.

Man gewöhnte sich in allen Fabrikationsbetrieben immer mehr daran, diejenige Handarbeit auszuschließen, welche bis dahin für den Hin- und Hertransport der einzelnen Güter erforderlich war, denn man erkannte, daß gerade die Transportkosten eine wichtige Rolle in den Gestehungskosten spielen und daß es deshalb nötig war, namentlich den Transport von Massengütern durch automatisch arbeitende Anlagen zu ermöglichen, welche die immer teuerer werdende menschliche Arbeit auf ein Minimum beschränkte. Nicht nur in den einzelnen Industriezweigen gewannen die mechanischen Fördereinrichtungen mehr und mehr an Bedeutung, auch für die Förderung der Massengüter wie Kohlen, Erze aller Art, Zement, Kalisalze und namentlich Getreide aus den Förderstätten in die Schiffe, Flußkähne oder in die Eisenbahnwaggons und umgekehrt von diesen in Schiffe, wurden mechanische Transporteinrichtungen sinnreicher Art erdacht und ausgeführt.

Eine Firma, die diesem Gebiete seit Jahren die besondere Aufmerksamkeit schenkt, und es sich zur Aufgabe macht, die Fördermittel ihrer Bauart so vollkommen zu gestalten, daß sie in jeder Beziehung als bahnbrechend und musterhaft in Fachkreisen gelten, ist die Braunschweiger Aktiengesellschaft **Amme, Giesecke & Konegen**, die am 1. Januar auf ein 25jähriges Bestehen zurückblicken konnte. Die Firma betreibt als besondere Spezialität den Bau von mechanischen Vorrichtungen, die dazu dienen, Massengüter aus Schiffen und Kähnen in Eisenbahnwaggons oder Silospeicher mechanisch oder pneumatisch, je nach ihrer Struktur, zu schaffen. Ein Fördergut, welches lange einer automatischen Förderung Widerstand geleistet hat, war die Sackware. Lose geschüttete Güter oder solche von körniger Struktur, wie Getreide, Salze, Erze, Zement usw., sind schon seit langer Zeit automatisch gefördert worden, dagegen hat man immer geglaubt, daß es bei Sackware nicht möglich sei, eine ausgiebige Verwendung der menschlichen Arbeit zu umgehen. Auch dieser Schwierigkeit ist die Firma Amme, Giesecke & Konegen A.-G., Herr geworden, indem sie eine Reihe ganz automatisch eingerichteter Silospeicher gebaut hat, die mit solchen Sacktransportanlagen ausgerüstet sind und in denen sich jeder sonstige Transport automatisch vollzieht.

An den großen Umladungsplätzen des Weltverkehrs, an den Strömen, die aus dem Innern des Landes Getreide, Erze und Kohlen an diese Umschlagplätze zur Weitergabe an den Weltverkehr heranführen, an den Mündungen der großen deutschen Ströme, auf der Donau und auf den nord- und südamerikanischen Flüssen, überall trifft man auf die A. G. K. Fördereinrichtungen und Transportanlagen, die dazu beigetragen haben, den Ruhm deutscher Technik in alle Welt zu tragen, so daß die Firma Amme, Giesecke & Konegen A.-G., die anfangs ein Unternehmen von lokaler Bedeutung war, jetzt als eine der bedeutendsten Firmen auf diesem Gebiete einen Weltruf genießt.

Mit noch nicht 100 Arbeitern begann am 1. Januar 1895 Kommerzienrat Amme, der Gründer und jetzige alleinige Leiter des Unternehmens, den die Technische Hochschule in Braunschweig anläßlich des 25jährigen Bestehens der Firma zum Dr.-Ing. ehrenhalber ernannt hat, seinen Betrieb und heute zählt die Arbeiter- und Beamtenschaft der Firma über 3000 Menschen. Wurden im ersten Jahre 600 000 Kilogramm fertiger Waren expediert, so stieg diese Zahl schon nach 20 Jahren auf über 20 Millionen Kilogramm. Das Fabrikgebäude, das bei Gründung 900 qm umfaßte, bedeckt jetzt 4,4 ha bebaute Fläche auf einem Gesamtgebiete von 19 ha.

So ließe sich noch manches anführen von dem Wachstum der Firma, die mit dem gleichen Wagemut, mit dem sie vor 25 Jahren ihren Betrieb begann, auch in das zweite Vierteljahrhundert eintritt, denn der Grundsatz des Gründers der Firma: „Ohne Fleiß, kein Preis", der die Firma hochgebracht hat, wird auch der Leitstern der Firma für die Zukunft bleiben. R.

Deutsche Kabelwerke A.-G., Berlin-Lichtenberg. Auf dreißig Jahre seines Bestandes sieht dieses im Januar 1890 gegründete Unternehmen nunmehr zurück. Noch heute steht dasselbe unter der bewährten Leitung seiner Begründer. Es entwickelte sich unter ihnen zu einem der bedeutendsten Werke unserer Kabelindustrie, dessen Leistungen sich im In- und Auslande eines berechtigten hohen Rufes erfreuen. Die von den D. K. W. den Geschäftsfreunden alljährlich dargebrachte Neujahrsgabe besteht diesmal aus einem kleinen Brieftaschenkalender mit übersichtlichem Auszug aus der neuen Postgebührenordnung in sehr praktischer, geschmackvoller Aufmachung. Der Kalender steht Interessenten gern kostenlos zur Verfügung.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrts- und Schiffbauindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause H. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 20. Januar 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	420 1/2
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	110
Bremer Schleppsch.-Ges.	—
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	—
Dampfsch.-Rhederei Horn	225
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	229 1/2
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	383
Dte. Levante-Linie	390
Dte. Ostafrika-Linie	205
Emder Rhederei	310
Flensburger Dampfer-Comp.	620
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	620
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	154 1/2
Hamburg-Bremen-Afrika	—
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	257
Hansa Dampfschiffahrt	404
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	112
Mindener Schleppsch.	290
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	—
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	170 1/2
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	185
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	—
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	296
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	99 1/2
Schleppschiff. a. d. Neckar	114
Schleppsch.-Ges. Unterweser	—
Schles. Dampfer-Comp.	200
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	289
Seekanal-Schiff. Hemsoth	90
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	535
„ Elbeschiff.-Ges.	133
Woermann-Linie	205

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffs- und Güterverkehr im Städtischen Rheinhafen zu Crefeld

im 4. Vierteljahr 1919

	Dampfschiffe				Schleppkähne (Segelschiffe)			Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtgewicht der Güter	Flöße	
	Personenschiffe	Güterschiffe Gesamtzahl	Güterschiffe Davon ohne Ladung	Güter t	Gesamtzahl	Davon ohne Ladung	Güter t		t	Anzahl	Gewicht t
Ankunft zu Berg	7	40	3	1 832,5	184	28	40 261,5	231	42 094	—	—
zu Tal	14	23	–	293,5	22	1	6 296	59	6 589,5	1	725,5
Zusammen	21	63	3	2 126	206	29	46 557,5	290	48 683,5	1	725,5
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	23	86	16	2 070	123	25	64 915,5	232	66 985,5	7	2 138
Mithin 1919 mehr	—	—	—	56	83	4	—	58	—	—	—
Mithin 1919 weniger . . .	2	23	13	—	—	—	18 358	—	18 302	6	1 412,5
Abgang zu Berg	8	41	40	35,5	25	24	192	74	227,5	—	—
zu Tal	13	23	32	67	183	153	14 706	219	14 773	—	—
Zusammen	21	64	72	102,5	208	177	14 898	293	15 000,5	—	—
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	23	86	48	1 482,5	121	96	6 953,5	230	8 436	—	—
Mithin 1919 mehr	—	—	24	—	87	81	7 944,5	63	6 564,5	—	—
Mithin 1919 weniger . . .	2	22	—	1 380	—	—	—	—	—	—	—

	Gesamtverkehr		
	Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Flöße	Güter t
Ankunft	290	1	49 409
Abgang	293	—	15 000,5
Zusammen	293	1	64 409,5
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	232	7	77 559,5
Mithin 1919 mehr . . .	61	—	—
Mithin 1919 weniger . .	—	6	13 150

Der Gesamtschiffsgüterverkehr 1919 beträgt . . . . 262 954,5 t
Der Gesamtschiffsgüterverkehr 1918 beträgt . . . . 266 184 t
Mithin 1919 weniger 3 229 t

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Lauenburg a. d. Elbe.

Der Verkehr im 4. Vierteljahr 1919 betrug:

A. zu Berg:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen . . .	—	1	—	4	124	—	—
Abgegangen . . .	—	2	—	7	32	—	—
Zus. im 4. Viertelj. 1919	—	3	—	11	156	—	—
Zus. im 4. Viertelj. 1918[1]	—	6	—	5	48	—	—
Mithin 1919 gegen 1918[1] mehr	—	—	—	6	108	—	—
Mithin 1919 gegen 1918[1] weniger	—	3	—	—	—	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen	—	—	—	4	301	—	—
Abgegangen	—	1	—	10	378	—	—
Zus. im 4. Viertelj. 1919	—	1	—	14	679	—	—
Zus. im 4. Viertelj. 1918[1]	—	1	—	15	375	—	—
Mithin 1919 gegen 1918[1] mehr	—	—	—	—	304	—	—
Mithin 1919 gegen 1918[1] weniger	—	—	—	1	—	—	—

C. Gesamtverkehr (zu Berg und zu Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) t
Angekommen	9	—	425
Abgegangen	20	—	410
Zus. im 4 Vierteljahr 1919	29	—	835
Dageg. i. 4. Vierteljahr 1918[1]	27	—	423
Mithin 1919 gegen 1918[1] mehr . .	—	—	412
Mithin 1919 gegen 1918[1] weniger . .	2	—	—

[1]) Angaben für die entsprechenden Monate des Vorjahres.

Bemerkung. Die Wasserstände waren im Oktober noch ungünstig, besserten sich im November und erreichten zu Anfang Dezember über Mittelwasser liegende Wasserstände, die aber wegen wiederholten starken Eisgangs nicht recht ausgenutzt werden konnten. Infolge Zufuhr von Baustoffen für Strassenbauten hat sich der Verkehr gesteigert.

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, K. 67 836. **Schiffswellenantrieb für Unterseeboote mit gemischtem Marschgetriebe.** Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden, Sülldorfer Weg 48. 13. 10. 15.

Klasse 65a, 12. D. 32 792. **Verschluß für Schiffsluken.** Alexander Mc Dougall, Duluth, Minnesota, V. St. A.; Vertr.: M. Schmetz, Pat.Anw., Aachen. 3. 8. 16.

Klasse 65a, 44, E. 23 887. **Hydraulische Rudermaschine.** Dr. Ludwig Ebermann, Lemberg; Vertr.: M. Mintz und Dipl.-Ing. Naumann, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 2. 4. 19.

Klasse 65d, 2. W. 51 804. **Vorrichtung zum Einstellen des Gyroskops eines im Ausstoßrohre befindlichen Torpedos.** Whitehead & Co., A.-G., Fiume. Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 7. 12. 18.

Klasse 65d, 5. W. 48 497. **Vorrichtung zur Regelung der die Wasser-, Luft- und Brennstoffzuführungsleitungen abschließenden Organe.** Whitehead & Co., Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 7. 10. 16. Oesterreich 31. 12. 15.

Klasse 65f, 10. M. 64 272. **Vorrichtung zum Festklemmen des mittleren Druckringes des Stützkugellagers gegen den Wellenbund einer Schiffsschraubenwelle.** Meidericher Schiffswerft vorm. Thomas & Co. G. m. b. H., Duisburg-Meiderich. 7. 11. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 11. 319 211. **Pumpklosett;** Zus. z. Pat. 318 267. Triton-Werke A.-G. (vormals Ferdinand Müller), Hamburg. 1. 8. 15. M. 58 303.

Klasse 65a, 11. 319 212. **Pumpklosett;** Zus. z. Pat. 318 267. Triton-Werke A.-G. (vormals Ferdinand Müller), Hamburg. 2. 5. 16. M. 60 537.

Klasse 65a, 11. 319 213. **Pumpklosett;** Zus. z. Pat. 318 267. Triton-Werke A.-G. (vormals Ferdinand Müller), Hamburg. 3. 1. 17. M. 60 751.

Klasse 65a, 11. 319 214. **Pumpklosett;** Zus. z. Pat. 318 267. Triton-Werke A.-G. (vormals Ferdinand Müller), Hamburg. 3. 1. 17. M. 60 752.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 728 647. **Einradschiff.** Hans Kubetz-Breitenfeld, Berlin, Albrechtstraße 12. 1. 11. 19. K. 77 786.

Klasse 65a. 728 941. **Schwenkbare Baumstütze.** Gottfried Cordes, Elbing, Wollstraße 1. 15. 12. 19. C. 13 863.

Klasse 65f. 728 075. **Lose, federnde Kupplung, insbesondere für Schiffsmotoren.** Fa. Oswald Hiller, Berlin-Oberschöneweide. 14. 11. 19. H. 81 528.

Klasse 84d. 729 209. **Fahrbarer Grabenbagger.** Wilhelm Riese, Düsseldorf-Grafenberg, Vautierstraße 88. 24. 12. 19. R. 49 023.

Bücherbesprechungen

„Industrie und Technik", eine deutsche technische Auslandszeitschrift, erscheint in deutscher, englischer und spanischer Sprache.

Mehr noch als bisher muß für die deutsche Industrie in Zukunft der alte Wahlspruch der Hansa gelten: „Mein Feld — die Welt". Wir können und wollen auf unser Betätigungsfeld im Ausland nicht verzichten. Was früher frischem Wagemut und gesundem Betätigungswillen entsprang, wird unter veränderten Verhältnissen herbe Notwendigkeit. Wir müssen den ungeheuerlichen geldlichen Verpflichtungen, die ein hartes Schicksal uns aufzwingt, nach Möglichkeit zu entsprechen suchen, und wir müssen anderseits zusehen, auch unter der Ungunst der Gegenwart diejenigen Volksteile am Leben zu erhalten, um welche der Bestand unseres Reiches in Zeiten glänzender industrieller Entwicklung zugenommen hat und die der kärgliche Heimatboden allein nicht zu ernähren vermag. Bei der Erfüllung dieser Pflichten spielt die Arbeit, deren Erzeugnisse wir im kapitalkräftigen Ausland in Werte umsetzen können, eine erhebliche, ja, unersetzliche Rolle. Darum müssen sich unsere Waren wieder ein Absatzgebiet außerhalb unserer Grenzen suchen, wie sie es einst besessen haben.

Das wird unter den Verhältnissen, die ein planmäßiger Feldzug gegen alles Deutsche nahezu in der ganzen Welt geschaffen hat, oft eine schwere Aufgabe sein. Um sie der Industrie zu erleichtern, haben sich drei große technische Vereine zum gemeinsamen Handeln zusammengeschlossen. Sie wollen in einer technischen Auslandszeitschrift auch jenseits unserer Grenzen die Erinnerung und Kenntnis der bedeutenden Leistungen deutscher Ingenieurkunst pflegen. Mit der Hauptschriftleitung dieser neuen Zeitschrift ist Professor C. Matschoß vom Verein deutscher Ingenieure beauftragt, während ihm Dr.-Ing. O. Petersen vom Verein deutscher Eisenhüttenleute und Dr.-Ing. Dettmar vom Verband deutscher Elektrotechniker zur Seite stehen. v. U.

„Hütte", Praktischer Schiffbau, Bootsbau. Fünfte, völlig umgearbeitete Auflage, von Geh. Admiralitätsrat A. Brix. Herausgegeben vom Akademischen Verein „Hütte" E. V., Berlin. Mit 370 Textabbildungen. Berlin 1919. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn.

Mit dem vorliegenden Werke erhalten sowohl die Werften als auch der Sportsmann in jeder Hinsicht gute Anregungen. Abschnitt I bringt Beschreibungen von Booten, Abschnitt II behandelt den Bau von Booten, Abschnitt III die Maschinenanlagen für Boote, Abschnitt IV das Entwerfen von Booten und Abschnitt V Unterbringung, Versetzen und Instandhaltung von Booten. Der Verfasser hat sich bemüht, bei der vorliegenden fünften Auflage neuere Angaben und Abbildungen von ausgeführten Bauten zu bringen. Das Werk ist sehr übersichtlich eingeteilt und in den einzelnen Abschnitten erschöpfend dargestellt. Bedeutende Werften und maßgebende Persönlichkeiten haben sich an der fünften Auflage beteiligt. Wir nennen: Dr.-Ing. H. Techel, Ingenieur A. Tiller, Werftbesitzer F. Naglo, Werftbesitzer Abeking & Rasmussen, Marinebaurat Laudahn, Regierungsbaumeister a. D. Landsberg.

Es sei dem Unterzeichneten nur noch die Anregung gestattet, einer eventuell späteren Auflage ein Verzeichnis der mittlern und größeren Bootsbauereien beizufügen und zu erwähnen, mit welchen Ersatzmitteln der deutsche Bootsbau während des Krieges gearbeitet hat. v. U.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 4
15. Februar

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Berichtigung

In Nr. 3 dieser Zeitschrift ist das Datum der Außerordentlichen Hauptversammlung irrtümlich als 3. September bezeichnet worden. Die Sitzung fand am 3. Dezember 1919 statt.

Die Schriftleitung.

Die neue Satzung und Geschäftsordnung des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt[1]

(auf Grund der einstimmig gefaßten Beschlüsse sowohl des Vorstandes in seiner Sitzung vom 27. Januar 1920, als auch der Satzungänderungskommission in der Sitzung vom 28. Januar 1920).

I. Name, Sitz und Zweck des Vereins.

§ 1.

Der „Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt Eingetragener Verein“ hat zum Zweck die Förderung und Hebung der deutschen Binnenschiffahrt.

Er hat seinen Sitz in Berlin.

Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

II. Mitgliedschaft.

§ 2.

Die Aufnahme in den Verein erfolgt auf Antrag durch den Verwaltungsrat.

§ 3.

Mitglieder des Vereins können sein:

1. mit den Rechten der körperschaftlichen Mitglieder: Behörden, Zweigvereine und alle sonstigen juristischen Personen und Einzelmitglieder, die den Beitrag der körperschaftlichen Mitglieder zahlen (§ 4, b).
2. Einzelmitglieder.

[1]) Der hier veröffentlichte Entwurf soll nunmehr der ordentlichen Hauptversammlung im Frühjahr d. J. zur endgültigen Beschlußfassung unterbreitet werden.

Die Schriftleitung.

§ 4.

Der Jahresbeitrag beträgt:

a) für Zweigvereine mindestens 1 M für jedes Mitglied, die Anzahl der Mitglieder berechnet nach dem Stande vom 1. Januar eines jeden Jahres;
b) für sonstige körperschaftliche Mitglieder mindestens 150 M und
c) für Einzelmitglieder mindestens 30 M für das Jahr oder einmalig mindestens 500 M.

Der Verwaltungsrat kann den Jahresbeitrag für körperschaftliche Mitglieder in besonderen Fällen in anderer Weise regeln; für Schiffseigner, die nicht Inhaber einer handelsgerichtlich eingetragenen Firma sind, sowie für Angehörige der Schiffsmannschaft kann er den Beitrag bis auf 5 M ermäßigen.

§ 5.

Die Hauptversammlung kann auf Vorschlag des Großen Ausschusses Ehrenmitglieder und korrespondierende Mitglieder ernennen.

§ 6.

Die Mitgliedschaft erlischt:

1. durch Austritt,
2. durch Ableben physischer oder Aufhören des Bestehens juristischer Personen,
3. durch Ausschluß.

Die Austrittserklärung eines Mitgliedes muß, wenn sie für Ende des laufenden Geschäftsjahres wirksam werden soll, spätestens am 30. September mittels eingeschriebenen Briefes bei der Geschäftsstelle eingegangen sein. Die Beitragspflicht besteht auch nach der Austrittserklärung für das laufende Geschäftsjahr;

später einlaufende Austrittserklärungen wirken erst für das Ende des folgenden Jahres.

Der Verwaltungsrat kann ein Mitglied ausschließen:

1. wegen Nichtzahlung der Beiträge nach erfolgloser Mahnung;
2. bei gröblicher Verletzung der Vereinsinteressen oder ehrenrührigem Verhalten.

Das ausgeschlossene Mitglied kann gegen diesen Beschluß bei der nächsten ordentlichen Hauptversammlung Berufung einlegen. Diese beschließt endgültig.

Ausgetretene oder ausgeschlossene Mitglieder haben keinen Anspruch auf das Vereinsvermögen.

III. Organe des Vereins.

§ 7.

Organe des Vereins sind:

a) der Vorstand,
b) der Verwaltungsrat,
c) der Große Ausschuß,
d) die Hauptversammlung.

a) Der Vorstand.

§ 8.

Der Vorstand im Sinne des Gesetzes besteht aus dem Vorsitzenden und einem Geschäftsführer. Für den Vorstand werden zwei Stellvertreter gewählt.

b) Der Verwaltungsrat.

§ 9.

Der Verwaltungsrat besteht aus dem Vorsitzenden, sowie den beiden stellvertretenden Vorsitzenden, dem Schatzmeister und mindestens zehn Beisitzern.

Die Mitglieder des Verwaltungsrates müssen Einzelmitglieder des Zentral-Vereins sein.

§ 10.

Die Mitglieder des Verwaltungsrates werden in der ordentlichen Hauptversammlung gewählt. Die Wahlen des Vorsitzenden, seiner Stellvertreter und des Schatzmeisters haben in getrenntem Wahlgange zu erfolgen. Die Wahl der Beisitzer kann in einem Wahlgange erfolgen.

Alle Wahlen können, wenn sich kein Widerspruch erhebt, durch Zuruf vorgenommen werden.

§ 11.

Die Amtszeit der Verwaltungsratsmitglieder währt drei Jahre, gerechnet von der ordentlichen Hauptversammlung bis zu der nach drei Jahren. Alljährlich scheidet der dritte Teil der Mitglieder aus. Scheiden Mitglieder vor Ablauf ihrer Amtszeit aus, so hat für die Dauer ihrer Amtszeit die nächste Hauptversammlung Ersatzwahlen vorzunehmen.

§ 12.

Der Verwaltungsrat führt die Geschäfte des Vereins und verwaltet das Vereinsvermögen. Er stellt einen oder mehrere Geschäftsführer an und bestimmt deren Arbeitsgebiet und Vertretungsbefugnis.

§ 13.

Nach außen wird der Verein sowohl gerichtlich als auch außergerichtlich durch den Vorstand vertreten.

Der Verwaltungsrat ist berechtigt, den Vorstand zur Vornahme von Rechtsgeschäften und Rechtshandlungen jeder Art für den Verein zu ermächtigen.

c) Der Große Ausschuß.

§ 14.

Der Große Ausschuß, dem in der Hauptsache die Erfüllung der Vereinszwecke (§ 1, Abs. 1) obliegt, besteht aus:

1. den Mitgliedern des Vorstandes und des Verwaltungsrates,
2. den Vertretern der Zweigvereine und der sonstigen körperschaftlichen Mitglieder, denen für je volle 150 M Jahresbeitrag mindestens ein Vertreter, jedoch höchstens 3 Vertreter zustehen, und
3. den von der ordentlichen Hauptversammlung zugewählten Einzelmitgliedern.

§ 15.

Die Amtszeit der zugewählten Ausschußmitglieder (§ 14, 3) währt drei Jahre bis zur ordentlichen Hauptversammlung des drittnächsten Jahres.

§ 16.

Einzelmitglieder des Zentral-Vereins und Angehörige der körperschaftlichen Mitglieder, die Nichtmitglieder des Großen Ausschusses sind, haben das Recht, beratend an den Sitzungen teilzunehmen.

d) Hauptversammlung.

§ 17.

Die ordentliche Hauptversammlung findet alljährlich, in der Regel in den drei ersten Monaten des Jahres, in Berlin statt. Sie nimmt die Jahresrechnung ab und erteilt dem Verwaltungsrat sowie dem Schatzmeister Entlastung; sie wählt die Rechnungsprüfer. Wahl durch Zuruf ist zulässig.

Außerordentliche Hauptversammlungen werden nach Beschluß des Verwaltungsrates oder des Großen Ausschusses oder auf Antrag von Mitgliedern mit mindestens 50 Stimmen berufen.

§ 18.

In den Hauptversammlungen hat jedes Mitglied des Vereins Sitz und Stimme. Körperschaftliche Mitglieder haben für je 150 M Beitrag eine Stimme, jedoch nicht mehr als fünf Stimmen. Jedes Mitglied kann sich von einem anderen Mitglied schriftlich durch Vollmacht vertreten lassen; jedoch dürfen nicht mehr als zehn Stimmen in einer Hand vereinigt sein.

§ 19.

Die Mitglieder sind zu den Hauptversammlungen mit mindestens zweiwöchiger Frist mit Angabe der Tagesordnung in der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“ oder durch besondere Mitteilung einzuladen.

§ 20.

Jede Hauptversammlung ist ohne Rücksicht auf die Zahl der vertretenen Mitglieder beschlußfähig und beschließt mit einfacher Stimmenmehrheit.

Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, bei Wahlen das Los.

Zur Beschlußfassung über Abänderung der Satzung ist eine Mehrheit von zwei Dritteln der vertretenen Mitglieder erforderlich.

§ 21.

Zu einer Beschlußfassung über die Auflösung des Vereins und die Verwendung des Vereinsvermögens ist die Zustimmung von drei Vierteln sämtlicher Mitglieder erforderlich. Die Zustimmung kann auch innerhalb 14 Tagen nach der betreffenden Versammlung durch schriftliche Erklärung an den Verwaltungsrat oder die Geschäftsstelle erfolgen.

IV. Einrichtungen des Vereins.

a) Fachausschüsse.

§ 22.

Auf Beschluß eines der im § 7b, c und d genannten Organe des Vereins können zur Behandlung praktischer, wirtschaftlicher und technischer Fragen der Binnenschiffahrt Fachausschüsse eingerichtet werden.

§ 23.

Der Vorstand und die Verwaltungsratsmitglieder des Zentral-Vereins sind ohne besondere Wahl auch Mitglieder der Fachausschüsse.

§ 24.

Die Ausführung der Beschlüsse sowie der weiteren Arbeiten der Fachausschüsse, die Einberufung der Sitzungen usw. ist Sache des Verwaltungsrates, dem die Uebertragung an besondere Organe anheimgestellt ist.

b) Zeitschrift.

§ 25.

Der Verein gibt ein Vereinsblatt „Die Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“ heraus, deren selbständiger und verantwortlicher Schriftleiter ein Geschäftsführer ist.

Jedes Mitglied des Vereins erhält ein Heft dieser Zeitschrift unentgeltlich.

Die Zweigvereine haben für jedes der für ihre Mitglieder bezogenen Exemplare der Zeitschrift eine mit dem Verwaltungsrate zu vereinbarende Gebühr zu entrichten.

Den übrigen körperschaftlichen Mitgliedern werden auf Erfordern so viel Exemplare kostenlos zugestellt, als ihnen Vertreter im Großen Ausschuß (vgl. § 14, 2) zustehen.

c) Wissenschaftliche und Wohltätigkeitsstiftungen.

§ 26.

Die im Jahre 1895 zum Andenken an den früheren Vorsitzenden des Zentral-Vereins errichtete „Schlichting-Stiftung“ bezweckt die Binnenschiffahrt durch Ausschreibungen von Preisaufgaben zu fördern.

Sie wird nach besonderer Satzung verwaltet.

§ 27.

Die aus freiwilligen Gaben der Mitglieder des Zentral-Vereins im Jahre 1894 begründete „Schiffer-Unterstützungskasse“ ist eine milde Stiftung und wird selbständig verwaltet.

Geschäftsordnung für den Zentral-Verein.

I. Mitgliedschaft.

§ 1.

Die satzungsgemäß festgesetzten Beiträge sind innerhalb der ersten drei Monate des Vereinsjahres, seitens der neu aufgenommenen Mitglieder innerhalb vier Wochen nach erfolgter Aufnahme bei der Kasse des Vereins zu entrichten.

II. Organe des Vereins.

1. Der Vorstand.

§ 2.

Der Vorstand hat den Verein nach außen zu vertreten.

2. Der Verwaltungsrat.

§ 3.

Die Sitzungen des Verwaltungsrates werden durch den Vorsitzenden nach Bedarf anberaumt. Jedenfalls finden Verwaltungsratssitzungen statt in Verbindung mit den Hauptversammlungen. Bei Besprechung dringlicher Fragen kann eine telegraphische Einberufung stattfinden.

Die Vergütungen für die Teilnahme an den Sitzungen regelt der Verwaltungsrat.

§ 4.

Eine Verwaltungsratssitzung muß innerhalb 14 Tagen anberaumt werden, wenn mindestens fünf Verwaltungsratsmitglieder eine solche beantragen.

§ 5.

Mit der Einladung zur Verwaltungsratssitzung wird die Tagesordnung, die vom Vorsitzenden festzusetzen ist, bekanntgegeben.

§ 6.

Der Verwaltungsrat ist beschlußfähig bei Anwesenheit des Vorsitzenden oder eines seiner Stellvertreter und von vier weiteren Mitgliedern. Er faßt seine Beschlüsse mit Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Vorsitzende.

Für alle laufenden Geschäfte sowie in zwingenden Fällen steht dem Vorsitzenden die Befugnis zu selbständiger Entscheidung zu, nur müssen die Verwaltungsratsmitglieder nachträglich in der nächsten Verwaltungsratssitzung verständigt werden.

§ 7.

Von den Sitzungsverhandlungen ist allen Verwaltungsratsmitgliedern, auch den nichtanwesenden, durch einen Geschäftsführer, der an den Sitzungen teilzunehmen hat, eine Niederschrift zu senden.

§ 8.

Der Schatzmeister verwaltet die Kasse. Er ist jedoch nur befugt, solche Beträge zu zahlen, welche vom Vorsitzenden oder einem seiner Stellvertreter und einem Geschäftsführer, oder in dessen Behinderungsfalle von einem anderen Verwaltungsratsmitgliede angewiesen sind. Für Zahlungen an den Verein gilt die Empfangsbestätigung des Schatzmeisters als Beweis.

3. Der Große Ausschuß.

§ 9.

Zeit, Ort und Tagesordnung der Sitzungen des Großen Ausschusses werden vom Vorsitzenden bestimmt. Im übrigen finden die für die Hauptversammlung geltenden Bestimmungen sinngemäße Anwendung. Bei den Tagesordnungen der Vereinsorgane gilt als Geschäftsordnung, soweit nicht andere Bestimmungen erlassen werden, die Geschäftsordnung der deutschen Parlamente.

§ 10.

Zu den Sitzungen des Großen Ausschusses sind seine Mitglieder durch die Post und durch Bekanntmachung in der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“ tunlichst mit einer Frist von vierzehn Tagen einzuladen. Jede so vorbereitete Sitzung des Großen Ausschusses ist beschlußfähig. Gäste können ohne Stimmrecht zugelassen werden.

4. Hauptversammlung.

§ 11.

Die Berufung und Leitung der Hauptversammlung steht dem Vorsitzenden oder einem seiner Stellvertreter oder im Behinderungsfalle einem vom Verwaltungsrat hierzu bestimmten Verwaltungsratsmitgliede zu.

§ 12.

Der Vorsitzende setzt die Tagesordnung der Hauptversammlung fest. Er hat Anträge, die von Mitgliedern mit mindestens 25 Stimmen gestellt werden, auf die Tagesordnung zu setzen, wenn sie bis spätestens eine Woche vor dem Tage der Hauptversammlung eingegangen sind. Ueber die Zulassung von Anträgen, die später eingehen, beschließt die Hauptversammlung.

§ 13.

Auf Antrag von Mitgliedern mit 25 Stimmen hat namentliche oder schriftliche Abstimmung zu erfolgen. Der Vorsitzende ernennt erforderlichenfalls Stimmenprüfer und Zähler.

§ 14.

Von den Sitzungen ist eine Anwesenheitsliste anzufertigen.

5. Allgemeines.

§ 15.

Die in der ordentlichen Hauptversammlung festgestellte Jahresrechnung ist in der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“ zu veröffentlichen.

§ 16.

Alle Beschlüsse der Organe des Vereins sind schriftlich festzulegen und mit den Unterschriften des Vorsitzenden oder eines seiner Stellvertreter und eines Geschäftsführers, in dessen Verhinderung mit der eines vom Verwaltungsrate bestimmten Mitgliedes der Versammlung zu versehen. Ueber die Verhandlungen in den Großen-Ausschuß-Sitzungen und den Hauptversammlungen ist in der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“ zu berichten.

III. Aenderung der Geschäftsordnung.

§ 17.

Die Geschäftsordnung kann nur in einer Großen-Ausschuß-Sitzung nach Durchberatung im Verwaltungsrat geändert werden.

Der Querschnitt der deutschen Hauptkanäle

Von Th. Hoech, Baurat (Kolberg)

In Nr. 104 des „Zentralblattes der Bauverwaltung“ 1919 ist der Querschnitt für den Hannover-Elbe-Kanal veröffentlicht und besprochen. Die gewählte und mit geringen Ausnahmen festgehaltene Muldenform wird mit der zutreffenden Beobachtung verteidigt, daß in Einschnitten das einfließende Grundwasser den Fuß der Böschungen verflacht. Besonders der alte Bromberger Kanal hat durch die winterlichen Entleerungen und das nachdringende Grundwasser eine tiefe Muldenform erhalten. Immerhin erfordert diese Begründung der Muldenform zwei Einschränkungen. Bei Dammstrecken und bei vielen Dichtungsstrecken drängt kein Grundwasser in den Kanal hinein. Ferner genügt bei Einschnittstrecken die Anordnung flacher und durchlässiger Böschungen am Fuße, die unterhalb der Fahrtiefen verbleiben. Die oberen Böschungen dürfen in der Steigung 1 : 2, wie beim Dortmund-Ems-Kanal sogar bis zur Sohle angelegt werden. Dadurch erreicht man eine größere Breite des Kanals in der Tiefe des Schiffsbodens und kann ohne Vergrößerung der Spiegelbreite wesentlich breitere Schiffe zulassen.

In der Abbildung ist mit Ia der Querschnitt aus dem genannten Aufsatze wiedergegeben und mit Ib der zugehörige Querschnitt für Dammstrecken beigefügt. Beide Formen zeigen in der Tiefe des Schiffsbodens die Breite von 2 × 12 = 24 m und gestatten das Begegnen von 9 m breiten und 2 m tiefgehenden Schiffen. Hinzugefügt ist der Querschnitt II mit der gleichen Spiegelbreite 2 × 17 = 34 m und der Tiefe von 4 m wie bei Ib. Nur der Fuß der Böschung auf ein Meter Höhe ist in der Steigung 1 : 5 angelegt; darüber wurde 1 : 2 in II statt 1 : 3 in I gewählt, und in Spiegelhöhe ist nach IIb das ausgefugte Pflaster gegen die Wirkung der Bugwellen durch die Steigung 1 : 1 schmal zu halten versucht.

Der Querschnitt II zeigt 2 × 14 = 28 m Breite in 2 m Tiefe und gestattet das Begegnen von 11m statt 9 m breiten Schiffen, wodurch die Tragfähigkeit der 80 m langen und 2 m tiefgehenden Kanalschiffe von 1040 auf 1270 t steigt. Da ferner der benetzte Umfang im Verhältnis zum eingetauchten Querschnitte und somit der Bewegungswiderstand kleiner wird, darf der Tiefgang der 11 m breiten Schiffe auf 2,25 m und ihre Tragfähigkeit auf 1420 t gesteigert werden. Die Vermehrung der Aushubmassen um rund ein Drittel gegen die gleichtiefe Muldenform wird durch die Vergrößerung der Schiffe ausreichend gerechtfertigt.

Für die Ausführung möge indessen von der Pflasterung 1 : 1 nach IIb abgesehen und der Kanalquerschnitt mit durchweg zweifachen Böschungen entsprechend dem oberen Teile der Abbildung 1 des obengenannten Aufsatzes durchgeführt werden. Dabei gewinnt man den großen Vorteil, daß die voraussichtlich nach einigen Jahren erforderlich werdende Vergrößerung des Kanals mit geringen Kosten erreicht werden kann. Nur die Anordnung des ausgefugten Böschungspflasters auf den gut gesetzten Dämmen mit dem Abstande der oberen Kanten von 2 × 22 = 44 m wie in Abbildung I ist noch nötig, um den Kanalspiegel um zwei Meter heben zu können. Die Erhöhung des Leinpfades um 0,5 auf 1,5 m über dem neuen Wasserspiegel nach Maßgabe des Dortmund-Ems-Kanals kann auf langen Strecken schon beim

Neubau durchgeführt sein. Der endgültige Querschnitt III mit 2×21 = 42 m Spiegelbreite und 6 m Wassertiefe entspricht dem auf S. 255 dieser Zeitschrift 1919. Er zeigt 188 qm Wasserfläche. Beachtenswert ist, daß diese Größe des Wasserquerschnitts III gleichsam im Rahmen des Querschnitts I erreicht wird und nur geringe Zusatzkosten erfordert. Die Steigerung der Leistungsfähigkeit drückt sich am deutlichsten aus in der Vergrößerung des Tiefgangs auf 4 bis 4,25 m und der Tragfähigkeit auf 2530 bis 2690 t, wodurch die Hauptkanäle so leistungsfähig wie die Hauptströme bei M i t t e l w a s s e r werden. Erst wenn jede Art der Wasserstraßen der anderen so oft voran- wie nachsteht, ist ihre Gleichwertigkeit erreicht. Auf der zeitweise tieferen Wasserstraße können Beiladungen nach den flacheren Kreuzungsstraßen ohne Vermehrung der Schiffsbau- und Besatzungskosten mitgenommen werden. Zweifellos werden die Reedereien, die bisher den Verbesserungen des Fahrwassers in den Strömen mit den Schiffsgrößen vorauseilten, die Vertiefung der Kanäle mit größeren Binnenschiffen und Seeleichtern verwerten.

Der größeren Kanaltiefe entspricht eine Vergrößerung der lichten Brückenhöhe. Für Eisenbahngleise auf den Kanalufern mit der Schienenoberkante 1,2 m über Kanalspiegel berechnet sich die lichte Brückenhöhe auf 1,2+4,8 = 6 m. Daraus folgt eine Vermehrung der Baukosten für die Brücken und ihre Rampen auf das Doppelte. Die Mehrkosten für Unterführungen und Dücker sowie für Drehbrücken und Fähren werden viel geringer bleiben. Bei den Schleusen tritt sogar eine Kostenminderung für die Anordnungen II und III ein. Statt einer Schleppzugsschleuse für drei 1000-Tonnen-Schiffe bei I genügt ein paar Zwillingsschleusen für je ein Schiff von 1400 t bei II und wird auch für 2500-Tonnen-Schiffe noch ausreichen, wenn der Verkehrszuwachs eine zweite Schleppzugsschleuse bei I fordern würde. Außer der Ersparnis an Zeit beim Schiffewechseln und beim Warten vor einer Schleppzugsschleuse gegenüber dem Oeffnungswechsel der Zwillingsschleuse betragen deren Baukosten ein Drittel und die Wasserfüllung sogar zwei Drittel weniger als bei der Schleppzugschleuse. Dazu kommt die Möglichkeit, die beiden Kammern der Zwillingsschleuse als Sparbecken füreinander zu betreiben, so daß in wasserknappen Zeiten nur je eine halbe Füllung verbraucht wird.

Benutzt man die Zusammenstellung der Gesamtkosten in durchschnittlichen Hundertsätzen der drei Linien für den Mittellandkanal auf S. 152 dieser Zeitschrift 1919, so steigen die Kosten für Erdarbeiter und für Brücken um je 13 v. H., dagegen fallen die für Schleusen um 4 und die für Wasserversorgung um 2 v. H. der Gesamtkosten. Die Anordnungen II und III erfordern also nur um 13+13—3—2=20 v. H. größere Gesamtkosten als die Anordnung I, während die Leistungsfähigkeit gegen I steigt um 40 v. H. bei II und bei der fast kostenlos zu gewinnenden Anordnung III sogar um 150 v. H. Dabei ist vorausgesetzt, daß die für den gehobenen Wasserspiegel erforderliche Brückenhöhe schon beim Neubau durchgeführt wird. Eine Hebung wäre übrigens bei Balkenbrücken nicht schwierig, wenn die Rampenlängen von vornherein richtig gewählt sind.

Die Aufgabe der Ingenieure ist bekanntlich, mit möglichst geringen Mitteln eine möglichst große Wirkung zu erzielen. Dies trifft schon bei II darin zu, daß die Mehrkosten weniger als die Leistung wachsen und durch die Kanalabgaben reichlich verzinst werden. Ueber die gleichzeitig zu erzielenden Minderkosten der Schiffe und ihrer Besatzung, bezogen auf die Frachteneinheit, können die Reedereien die Unterlagen liefern. Die Werften und Maschinenwerkstätten werden ferner helfen, die neuen Möglichkeiten voll auszunutzen. Aber schon bei der Planfassung müssen neben den Bau- und Betriebskosten der Kanalverwaltung auch die der Reedereien beachtet werden, so daß ihre Summe den Kleinstwert erreicht.

Da der Querschnitt III zu Vergleichszwecken im Rahmen des Querschnitts I ausgearbeitet ist, müssen weitere Verbesserungen vorbehalten werden. Bei mäßiger Verbreiterung des Kanals erscheinen 3000-Tonnen-Schiffe nicht ausgeschlossen. Der um zwei Meter breitere Quersehnitt IIIb gestattet schon 4,5 m tiefgehende Schiffe mit 2850 t Ladung. Hier mögen nur einige örtliche Abweichungen besprochen werden. Ueber Unterführungen durch Dammstrecken möge die Kanaltiefe von 6 auf 5 m vermindert und dafür die Breite um 4 bis 6 m vergrößert werden. Desgleichen wird eine Verbreiterung nötig, wo Ladebühnen oder Brückenjoche eingebaut werden sollen. Aber schon ohne Verbreiterung gestattet der Querschnitt IIIa, daß fünf Meter breite Personen- und Eilgutdampfer, von denen je zwei nebeneinander in den 12 m weiten Schleusen Platz finden, die Frachtschiffe seitlich überholen. Wird deren Verkehr neben dem Frachtverkehr für wichtig erachtet, so empfiehlt sich eine Verbreiterung des Kanals um mindestens zwei Meter nach IIIb. Der Wasserquerschnitt stiege um 12 qm auf 200 qm, der Erdaushub aber nur um 8 qm, da die Lage des Kanalspiegels I in Geländehöhe den Ausgleich von Aushub und Schüttung ergibt und deshalb bei der Linienführung angestrebt werden muß.

Die Durchführung der Böschung 1 : 2 von oben her bis unterhalb des größten Tiefgangs hat die Verbreiterung der Schiffe auf 11 m für Bau und Betrieb wirtschaftlich gemacht; sie kann aber auch für die Unterhaltung nutzbar werden. Erhalten die Schiffskanten nicht die üblichen Abrundungen, sondern Schmiegen 1 : 2, so erfolgen die Berührungen von Schiff und Kanalböschung in ein Meter breiten Ebenen und bleiben für den Bestand der Böschungen möglichst unschädlich. Immerhin muß empfohlen werden, sandige Einschnittsböschungen 1 : 2 mit Preßplatten aus einem Teil Ton und zwei Teilen Kies oder Steingrus zu belegen. Die Fußböschung 1 : 5 ist mit Kies zu beschütten, um die Einsickerung unschädlich zu machen. In Dichtungs- und Dammstrecken belegt man das ganze Kanalbett mit solchen Tonkiesplatten über reinen Tonplatten, welche gleichfalls auf Ziegelpressen hergestellt werden, um auch bei den Dichtungsarbeiten die Maschine weitgehend zu verwerten.

Die bereits mehrfach vorgeschlagene Wiedereinführung der Kanalböschung 1 : 2 bringt so wesentliche Vorzüge vor der Muldenform und gestattet so weitgehende Ausnutzung für die späteren Verbesserungen, daß die Bauausführung der neuen Kanäle nach dem Querschnitt II mit Voraussicht auf III zu erwarten ist. Einerseits sind die Leistungen Lübecks und die Bestrebungen Süddeutschlands, anderseits die Verbesserungen der Elbe durch den Ausbau des

Niedrigwasserquerschnitts, Verengung des Mittelwasserquerschnitts und Gewinnung von Zuschußwasser zu beachten, um anzuerkennen, daß die spätere billige Durchführung des Querschnitts III erleichtert werden muß. Auch die jüngst fertiggestellten Kanäle möge man nicht nach I, sondern nach II verbessern und dabei III vorbereiten. Der Einwand, daß die Wünsche nach größeren Abmessungen der Kanäle nie stillstehen werden, würde nicht stichhaltig sein. Die Hauptströme sind ein so wichtiger Teil des deutschen Wasserstraßennetzes, daß ihr Mittelwasser auch den einschränkenden Maßstab für die Abmessungen der Hauptkanäle liefert.

Die in den letzten Jahren gesteigerten Baukosten geben einen neuen Beweggrund, die Betriebskosten zu ermäßigen und die vorauszusehenden Forderungen künftiger Verbesserungen schon bei den Neubauten zu berücksichtigen. Der zeitige Fortschritt im Kanalbau darf nicht immer wieder als der letzte mögliche Schritt in der Entwicklung angesehen werden, bevor die Gleichstellung der Hauptkanäle mit den Hauptströmen erreicht ist. Zunächst ist der Zukunftsplan beim Kanal von Hannover bis Brandenburg auszuführen, sodann bei den Anschlüssen nach dem Rhein und über Spandau nach Stettin. Dieser Mittellandkanal muß bald auf 6 m Tiefe gebracht werden, um den Osten und Westen Deutschlands billiger auf dem Wasser zu verbinden, als durch ausländische Seedampfer ohne Wettbewerb geschehen würde. Mit der Vermehrung größerer Binnenschiffe werden Seitenkanäle und Flußkanalisierungen bauwürdig werden, und zwar um so früher, je mehr auch größere Seeleichter auf den deutschen Binnenwasserstraßen verkehren können.

Vom Main-Donau-Kanal

Von H. Fehlinger

Im Herbst 1919 fand in Bamberg eine gemeinsame Sitzung des Wirtschaftlichen und des Technischen Ausschusses des Main-Donau-Stromverbandes statt, um über die Ergebnisse der bisher ausgeführten Vorarbeiten für den Bau eines Grossschiffahrtsweges vom Main zur Donau zu beraten. Die Vertreter der Reichs- und Landesbehörden wie die der Städte und Handelskammern gaben ausnahmslos die Auffassung kund, daß der Bau eines Main-Donau-Kanals nicht nur für Bayern, sondern auch für andere Reichsgebiete von bedeutendem wirtschaftlichen Nutzen sein werde. Zur Ausführung vorgeschlagen waren verschiedene Linienführungen des Kanals; hauptsächlich kamen folgende in Betracht:

a) Aschaffenburg—Bamberg—Nürnberg—Neuburg a. d. D.;

b) Aschaffenburg—Wernfeld—Arnstein—Bamberg—Nürnberg—Beilngries—Kehlheim;

c) Aschaffenburg—Wertheim—Mergentheim — Nürnberg — Amberg—Regensburg.

Die Linie a stellt die längste, die Linie c die kürzeste und die Linie b eine Linie von mittlerer Länge dar. In Bamberg einigte man sich auf die Linie b und die Kanalisierung der Mainstrecke Wernfeld—Würzburg. Diese Linie bietet unter anderem den Vorteil, dass der Ludwigskanal mit geringen Abweichungen von seiner heutigen Führung nur auf größere Breite gebracht und vertieft zu werden braucht, um den Verkehr größerer Schiffe zu ermöglichen. In einer bereits fertiggestellten (jedoch noch nicht im Druck erschienenen) Denkschrift an die Reichsregierung wird die gewählte Linie als die geeignetste begründet. Eine Untersuchung über die verkehrswirtschaftliche Bedeutung der drei hauptsächlichen Wahllinien ist vom Tarifamt der bayerischen Staatseisenbahnen ausgearbeitet worden und bei Karl Gerber in München erschienen. Gleichzeitig mit der Erledigung weiterer Vorarbeiten sollen mit dem Reiche die Verhandlungen über die praktische Durchführung und die Finanzierung des Gesamtunternehmens geführt werden.

Das Einflußgebiet der Main-Donau-Wasserstraße (für das diese billigere Frachten gewähren kann als die Eisenbahn) ist für jede Ware und jeden Versandort verschieden. Im Tarifamt der bayerischen Staatseisenbahnen ausgeführte Berechnungen zeigen, daß diese Wasserstraße jedenfalls für wichtige Güter ein weites Einflußgebiet hat[1]), das in den unteren Donauländern von Oesterreich bis Rumänien reicht, wo künftig ein starker Bedarf auswärtiger Industrieerzeugnisse bestehen wird. Den Bedürfnissen des Handels mit dem Südosten (Eingehen auf die persönlichen Bedürfnisse des Bestellers und langfristige Kreditgewährung) wird man in England und Amerika nicht gern Rechnung tragen wollen, so daß dort die deutsche Industrie leicht wieder die Oberhand erlangen kann. Im Verkehr mit den Donauländern wäre mit folgenden Mengen zu rechnen:

	Verkehr nach Westen	Verkehr nach Osten
	t	t
Oesterreich—Bayern	11 000	4 000
Oesterreich—Süddeutschland	11 000	5 500
Nordwestdeutschland—Oesterreich	25 200	129 600
Südwestdeutschland—Ungarn	52 800	—
Nordwestdeutschland—Ungarn	13 000	20 000
Ungarn—Schweiz	8 000	300
Oesterreich-Ungarn—Holland—Belgien	39 600	12 000
Serbien—Bulgarien	16 800	25 200
Rumänien	17 400	45 000

Hierzu kommt noch der Verkehr, der sich bereits 1912 auf der Donau abgewickelt hat. Er betrug nach Abzug des Binnenverkehrs rund 395 000 t. Hiervon entfielen auf die Richtung West—Ost 165 000 t, auf die Richtung Ost—West 230 000 t.

Im Wechselverkehr zwischen Bayern und Südwestdeutschland wird das Einflußgebiet der Main-Donau-Wasserstraße durch die großen Umwege, die mit der Wasserbeförderung verbunden sind, ganz wesentlich eingeengt. Im Verkehr mit dem Saargebiet, Elsaß-Lothringen und der Pfalz bietet die Wasserbeförderung im allgemeinen nur für das nördliche Bayern Vorteile. Der nach dem Stande von 1912/13 zu erwartende Verkehr Nordwestdeutschland—Bayern wird amtlich auf 1 719 000 t geschätzt (nach Westen 567 000 t, nach Osten 1 152 000 t), der sonstige Verkehr auf 1 446 000 t. Durch den Ausbau der Donau und durch den Bau des Kanals wäre außerdem ein beträchtlicher Verkehr neu zu gewinnen (innerhalb Deutschlands besonders Verkehr mit Kohle, Koks und Erz), der für 1930 mit 1 454 000 t angesetzt wird, so daß sich ein Gesamtverkehr von 5 463 000 t ergäbe. Selbstverständlich wird sich dieser Verkehr, der rein rechnerisch gefunden ist, nicht sofort mit der Betriebseröffnung in vollem Umfange einstellen. Jedes neugeschaffene Verkehrsmittel braucht einige Zeit, um sich einzuleben. Nach den Erfahrungen, die bei anderen neuerbauten deutschen Wasserstraßen gemacht wurden, bleibt der wirkliche Anfangsverkehr hinter dem rechnungsmäßigen Anfangsverkehr in den ersten Betriebsjahren erheblich zurück. Aber die Großschiffahrtsstraße des Mains wird teilweise von Wasserwegen gebildet, die schon bisher einen ziemlich regen Verkehr aufzuweisen hatten, und im Hinblick hierauf darf angenommen werden, daß sich der Verkehr auf derselben verhältnismäßig rasch entwickelt und daß schon im vierten Jahr nach der Betriebseröffnung der rechnungsmäßig gefundene Verkehr erreicht wird.

Im einzelnen wird die Annahme berechtigt sein, daß der Verkehr

im 1. Jahr nach der Betriebseröffnung	30 %,
„ 2. „ „ „ „	50 %,
„ 3. „ „ „ „	75 %,
„ 4. „ „ „ „	100 %

des rechnungsmäßig gefundenen Verkehrs betragen wird.

Die absolute Verkehrsentwicklung nimmt das Tarifamt der bayerischen Staatsbahnen wie folgt an: 1930: 1,6, 1935: 6,6, 1940: 8,2, 1945: 10,4, 1950: 13,3 Millionen Tonnen. Allerdings ist vorläufig der Wiedereintritt normaler Arbeits- und damit Verkehrsverhältnisse noch nicht ganz sicher. Bleibt die wirtschaftliche Leistung gering, so sind selbstverständlich weit weniger Güter für den Transport vorhanden, als bei Fortdauer der Entwicklung, die in der Vorkriegszeit herrschte, zu erwarten gewesen wäre.

Der Main-Donau-Kanal verbindet die Industriegebiete Westdeutschlands mit rein agrarisch organisierten Gebieten, die zum Teil einen erheblichen Ueberschuß an land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen besitzen. Im Hinblick auf das Austauschbedürfnis, das hiernach zwischen den durch die Wasserstraße verbundenen Wirtschaftgebieten besteht, liegt ohne weiteres die Vermutung nahe, daß sich der Verkehr auf dem Main-Donau-Kanal in sehr günstiger Weise auf die beiden Richtungen Ost und West verteilen wird. Diese Vermutung wird durch die Ergebnisse der wirtschaftlichen Untersuchung bestätigt. Der im Jahre 1930 zu erwartende Gesamtverkehr wird wie folgt angenommen: Nach Westen 51 %, nach Osten 49 % der tonnenkilometrischen Leistung. Die Belastung der einzelnen Kanalabschnitte nimmt in der Richtung von Ost nach West ab und wächst in umgekehrter Richtung.

Für den Durchgangsverkehr durch den Kanal wird sich der Wettbewerb des Seeweges in scharfer Weise bemerkbar machen. Infolgedessen wird er im Vergleich zum Gesamtverkehr eine nur geringe Höhe erreichen. Er wird nach den Berechnungen unter Zugrundelegung des gesamten Verkehrs voraussichtlich betragen:

1930	780 000 t,
1935	950 000 t,
1940	1 150 000 t.

Der volkswirtschaftliche Nutzen des Kanals würde aller Voraussicht nach durch den Bau anderer projektierter Wasserstraßen nicht wesentlich beeinträchtigt werden; lediglich der Neckar-Donau-Kanal würde dem Main-Donau-Kanal ein größeres Gebiet streitig machen können. Durch den Bau eines Großschiffahrtsweges von Straßburg zum Bodensee und von da zur Donau würde in bezug auf Massengüter bloß eine geringfügige Einengung des Einflußgebiets des Main-Donau-Kanals entstehen; hinsichtlich höherwertiger Güter ist das Einflußgebiet des Oberrheins etwas größer. Ein Wettbewerb des Elbe-Donau- oder des Oder-Donau-Kanals

[1]) „Untersuchung über die verkehrswirtschaftliche Bedeutung eines Main-Donau-Kanals", S. 12 u. f. und Kartenbeilagen.

kommt praktisch nicht in Betracht. (Ueberdies ist die Wahrscheinlichkeit, daß letzterer gebaut wird, infolge des Zerfalls des Habsburgerreichs sehr gering geworden.)

Nach Artikel 353 des Versailler Friedensvertrages würde ein Großschiffahrtsweg Rhein—Donau als internationale Wasserstraße gelten, auf der die Angehörigen, das Eigentum und die Flaggen aller Staaten vollkommen gleichmäßig behandelt werden müssen; es hätten auf diese Wasserstraße die Vorschriften der Artikel 332 bis 338 Anwendung. Da aber von den verbündeten gegnerischen Staaten nur Südslawien und Rumänien Anteil an der Donau haben, so ist kaum anzunehmen, daß sie ein besonders großes Interesse hinsichtlich der Main-Donau-Verbindung zeigen werden; denn der Verkehr der beiden eben genannten Staaten mit dem europäischen Westen erfolgt weit besser auf dem Seewege.

Die Abmessungen des künftigen Neckarkanals

In diesen Tagen bereitet sich für Württemberg und ganz Südwestdeutschland ein ungeheuer wichtiger Umschwung der verkehrswirtschaftlichen Lebensbedingungen vor. Der Neckarkanal, an dem das württembergische Volk durch all die langen Jahre zähe festgehalten hat, geht in einheitlicher Zusammenarbeit der Uferstaaten und des Südwestdeutschen Kanalvereins und sehr wahrscheinlich unter Führung des Reichs seiner baldigen Verwirklichung entgegen. Es gehört zu den staatsbürgerlichen Pflichten und Rechten, daß sich jeder Süddeutsche ein klares Bild von den Auswirkungen macht, die ein solches Jahrhundertwerk mit sich bringt.

Ob man nun den Neckarkanal vom großzügigen Standpunkt des Kontinentalwirtschaftlers oder vom praktischen Standpunkt des Nutznießers betrachtet, beide Male kommt als Forderung heraus: Der Kanal muß in seinen Abmessungen und seiner ganzen Anlage so gebaut werden, daß er der heutigen und künftigen Schiffsflotte des Rheinstromgebiets in ihrer übergroßen Mehrzahl bequemen Zugang gewährt. Nehmen wir die kontinentalwirtschaftliche Begründung vorweg: Deutschland ist in Gefahr, durch die Vergewaltigungen des Friedensvertrags in seiner Bedeutung für den europäischen Binnenschiffahrtsverkehr erheblich zurückzusinken. Es kann ihm nur dann gelingen, seine bisherige, im Interesse des allgemeinen europäischen Fortschritts gelegene führende Stellung wiederzugewinnen, wenn durch Ausbau des Neckar-Donau-Kanals für die durch den Friedensvertrag ausgefallene elsässische Rheinstrecke ein Ersatz geschaffen wird. Nur so gewinnt die deutsche Binnenschiffahrt Anreiz und Mut zu neuem Schiffsbau und zur erforderlichen Aufnahme des friedlichen Konkurrenzkampfes mit den neu auf dem Rhein erscheinenden Staaten. Diese werden deswegen keineswegs den Neckar-Donau-Kanal bekämpfen. Im Friedensvertrag haben sie ihr starkes Interesse an einer durchgehenden Schiffahrt vom Rhein zur Donau bekundet, und am Deutschen Reich ist es, in dieser Richtung entschlossen vorzuarbeiten. Ein unentbehrliches fundamentales Glied ist hierbei die Kanalisierung des Neckars. Sie ist überdies als jahrzehntelange berechtigte Forderung desjenigen Landes nicht länger zu umgehen, das als einziger deutscher Bundesstaat von jedem Wasseranschluß ferngehalten war, auch wenn nicht die Gewinnung der heute unschätzbar gewordenen Wasserkräfte die Kanalisierung des Neckars in höchstem Maße beschleunigen müßte. Ganz ähnlich steht es mit der Donau. Die ernsthaftesten Projekte beschäftigen sich mit der Wasserkraftnützung und Schiffbarmachung des Stromes abwärts Ulm. Wenn die ersten Schiffe vom Rhein den Neckar herauf nach Plochingen kommen, werden wir einen zweiten Mittellandkanal haben. Ebenso wie Berlin heute mit allen Mitteln für die Verbindung Hannover—Magdeburg kämpft, ebenso werden einst Augsburg und München nach der Verbindung Plochingen—Ulm rufen. Unter keinen Umständen aber dürfen wir zulassen, daß der Neckarkanal, wenn er gleich vorerst nur nach Plochingen gebaut werden soll, Abmessungen für 600 t erhält und damit ebenso der praktischen Großschiffahrt verschlossen ist wie heute der eigentliche Mittellandkanal.

Nehmen wir nun den Standpunkt des unmittelbaren Interessenten der Neckarschiffahrt ein. Er wird die übrigens nicht allzu hohen Mehrkosten für die größeren Kanalabmessungen des 1200-Tonnen-Schiffs in Beziehung setzen zu den Vorteilen der Großschiffahrt. Ohne den Eisenbahnverkehr blutleer zu saugen, errechnen sich für den künftigen Neckarverkehr auf die Mitte des Landes bezogen folgende Gütermengen: Steinkohlen 1 125 000 t, Holz 400 000 t, Eisenwaren 300 000 t, Steine 400 000 t, Getreide 100 000 t, Zement 100 000 t, Erden 150 000 t, Salz 400 000 t, Mehl 60 000 t, Düngemittel 100 000 t. Das sind 2¼ Millionen reine Massengüter, zu denen an weniger eiligen Kaufmannsgütern 800 000 t treten dürften. Geht man auf die sehr berechtigten Hoffnungen der Verwertung neuer schlummernder Bodenschätze näher ein, so sind in allererster Linie zu nennen die Eisenerze des schwäbischen Jura, die, wie man mit großer Bestimmtheit sagen kann, in aller Bälde in sehr großen Mengen von vielen hunderttausend Tonnen entweder angereichert auf dem Kanal zur Kohle wandern oder im Lande selbst unter Herbeiholung der Kohle verhüttet werden, und also auf jeden Fall die Wasserstraße, ohne die eine Verwertung nicht möglich ist, weit über die genannten Verkehrszahlen hinaus beleben werden. Gerade bei den Erzen ist es aber eine Grundbedingung, daß die Verfrachtung in möglichst großen Schiffsgefäßen erfolgt, weil bei diesen der Vorteil des großen Schiffsgefäßes besonders zum Ausdruck kommt und den Wettbewerb mit den von See her kommenden Erzen ermöglicht. An Tonnenzahl fast ebenso bedeutend sind die Frachtmengen der Gipsbrüche an der badisch-württembergischen Grenze und die von der chemischen Großindustrie stark gesuchten Kalke der Rauhen Alb. Das sind rein württembergische Verkehrszahlen. Es tritt hinzu das lebhafte Interesse Südbayerns an einem nahegelegenen Umschlagshafen zum Rhein, als der für die erste Zeit Plochingen gelten kann. Mit sehr großer Wahrscheinlichkeit läßt sich sagen, daß vor allem die Massengüter Kohle, Holz, Eisen, Düngemittel, die Südbayern heute schon in großen Mengen über den Rhein einund ausführt, zu einem großen Teil auf den Neckar übergehen werden. Mit solchen Verkehrszahlen, die im Augenblick der Eröffnung der Durchgangsstraße vom Neckar zur Donau sprunghaft steigen werden, rückt der Neckarkanal an hervorragende Stelle unter allen deutschen Wasserstraßen auf. Die großen Mengen von Massengütern, die sowohl zu Berg als zu Tal zu befördern sind, rechtfertigen an sich schon die Wahl möglichst großer Schiffsgefäße. Der Schiffsraum auf dem Rhein wird durch die Nachfrage des neuen Kanals außerordentlich in Anspruch genommen werden und man wird nicht lange darüber im Zweifel sein dürfen, ob für 4 Millionen Tonnen Jahresverkehr 330 Schiffe zu 1200 t oder 660 Schiffe zu 600 t zu wählen sind. Auf Grund eingehender Feststellungen ist damit zu rechnen, daß die deutsche Schiffsbau-Industrie in ihren Neubauten eine Typisierung im Sinne des 1200/1350-Tonnen-Kahnes vornehmen wird. Denn die Baukosten zweier 600-Tonnen-Schiffe sind um 30 % höher als die eines 1200-Tonnen-Kahnes, ganz abgesehen von den vermehrten laufenden Betriebsausgaben für Bemannung, Unterhaltung, Löschen und Laden. Die manchmal befürchteten Schwierigkeiten einer Befahrung des Neckars mit großen Rheinkähnen sind auf Grund eingehender sachverständiger Gutachten als nicht mehr vorhanden zu bezeichnen. Das Kohlenschiff des Rhein-Herne-Kanals von 80 m Länge und 10,25 m Breite wird ohne Aufenthalt nach Stuttgart durchfahren können. Es ist das Schiff der Zukunft auch auf anderen deutschen Wasserstraßen und wird dann auch die Donau befahren. Der Zeiger rückt auf 12 Uhr und es ist Zeit, daß man auch in Württemberg in einheitlich geschlossener Front für den Anschluß an die Großschiffahrtsstraße des Rheins und nicht für einen Stichkanal eintritt.

Es besteht aber die Gefahr, daß die maßgebenden Instanzen unter dem Zwang, die Wasserkräfte rasch auszubauen und eine erhebliche Zahl von Arbeitslosen zu beschäftigen, das große Ziel einer durchgehenden, für große Schiffe fahrbaren Wasserstraße nicht so scharf im Auge behalten wie es die Entwicklung der Zukunft verlangt. Nur ein Projekt, das dieser Entwicklung und damit den Forderungen eines wirtschaftlichen Schiffahrtsbetriebes durch möglichste Verminderung der Zahl der Haltungen und damit der Schleusen und durch Verwendung großer Schiffe Rechnung trägt, ist für Baden und Württemberg die richtige Lösung. Deshalb erheben wir mit allem Nachdruck im Interesse Südwestdeutschlands die dringende Forderung:

> Keine Unterbrechung des künftigen Wasserstraßennetzes durch eine Schmalspur, sondern Eingliederung des Neckarkanals in das deutsche Wasserstraßensystem als eine für alle Zeiten leistungsfähige Großschiffahrtsstraße.

Ein 600-Tonnen-Projekt und eine Vermehrung der Haltungen durch zu ängstliche Anpassung der Wasserstraße an die heutigen Lokalbedürfnisse wäre ein nie wieder gutzumachender Fehler. Wir warnen die Regierungen der Uferstaaten vor diesem Fehler. Alle Interessenten, die Verwaltungen der Städte und Gemeinden am künftigen Kanal und darüber hinaus, die Industrie, der Handel, die Bergwerke, die Landwirtschaft und als Vertreter all dieser Interessenten der Landtag müßten die Verantwortung für eine ungenügende, nicht weit genug schauende Entscheidung den Regierungen zuschieben. Dr. R.

Zur Geschichte der Reichsarbeitsgemeinschaft für deutsche Binnenschiffahrt

Von Dr. Reichelt

Der Grundgedanke der Errichtung von Reichsarbeitsgemeinschaften geht bis auf die Revolution am Ende des Jahres 1918 zurück; sie sind aus den Ausschüssen hervorgegangen, welche dem Demobilmachungskommissar seinerzeit aus den verschiedenen Berufen zur Verfügung gestellt wurden zwecks Unterstützung bei der Lösung der überaus zahlreichen, sich aus der plötzlichen Demobilmachung der gesamten deutschen Streitmacht ergebenden Fragen. Es war selbstverständlich, daß diese Ausschüsse vollkommen auf paritätischer Grundlage aufgebaut waren, da ja zwecks gemeinsamer ersprießlicher Arbeit sowohl Arbeitgeber

als auch Arbeitnehmer ein und dasselbe Interesse hatten. Bereits vor dem Kriege wurde, teilweise allerdings ohne Aussicht auf Erfolg, von verschiedenen Seiten auf einen Zusammenschluß der Arbeitgeber und Arbeitnehmer in verschiedenen Berufsgruppen hingearbeitet. Um die durch die Revolution noch bedeutend mehr zutage getretenen Gegensätze zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu überbrücken, entschloß man sich im Interesse des Wiederaufbaus des gesamten deutschen Wirtschaftslebens, diese beim Demobilmachungskommissar bestehenden Fachausschüsse in Form von Arbeitsgemeinschaften zu verewigen. So entstand u. a. auch aus dem Fachausschuß für das Transportgewerbe die Reichsarbeitsgemeinschaft für das gesamte Transport- und Verkehrsgewerbe.

Diese verschiedenen Reichsarbeitsgemeinschaften schlossen sich zu Zentralarbeitsgemeinschaften zusammen, von denen drei vorgesehen waren, und zwar eine für Industrie und Gewerbe, die zweite für Handel und die dritte für Landwirtschaft. Die einzige, die völlig durchorganisiert ist, ist die bereits Anfang des Jahres 1919 gegründete Zentralarbeitsgemeinschaft der industriellen und gewerblichen Arbeitgeber und Arbeitnehmer Deutschlands. Ihr gehören im ganzen vierzehn Reichsarbeitsgemeinschaften an, worunter sich auch bis Dezember 1919 als elfte die Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe befand.

Es waren:

1. Die Reichsarbeitsgemeinschaft für die deutsche Eisen- und Metallindustrie;
2. „ „ der Nahrungs- und Genußmittel;
3. „ „ für das Baugewerbe;
4. „ „ für die Textilindustrie;
5. „ „ des Bergbaues;
6. „ „ der Industrie der Steine und Erden;
7. „ „ des deutschen Holzgewerbes;
8. „ „ der Bekleidungsindustrie;
9. „ „ für das Papierfach;
10. „ „ der Lederindustrie;
11. „ „ für das Transportgewerbe;
12. „ „ für Glas- und keramische Industrie;
13. „ „ für Chemie;
14. „ „ für Oele und Fette.

Schon bei oberflächlicher Betrachtung dieser vierzehn Namen muß sich jedem die Frage aufdrängen, was hierbei das Transportgewerbe zu suchen hat, denn genau so wie die Industrie und das Gewerbe den Anspruch auf Einführung des Transportgewerbes in ihre Reihen erheben, mit demselben Recht können auch Handel und Landwirtschaft das gleiche fordern.

Nach § 5 der Satzung der Zentralarbeitsgemeinschaft der industriellen und gewerblichen Arbeitgeber und Arbeitnehmer Deutschlands können innerhalb der Reichsarbeitsgemeinschaften auf fachlicher, bezirklicher und örtlicher Grundlage Gruppen gebildet werden.

Die Aufgaben der Gruppen bestehen in der selbständigen Regelung der fachlichen und örtlichen Fragen; in allgemeinen Angelegenheiten des Industriezweiges haben sie das Recht, Anträge an die Reichsarbeitsgemeinschaften zu stellen; die Gruppen bestimmen selbständig die Größe und Zusammensetzung ihres Vorstandes und Ausschusses sowie den Geschäftsgang.

Die Gruppen sind zur Auslegung der Kollektivvereinbarungen und Schlichtung von Arbeiterstreitigkeiten berufen, soweit dies in den Kollektivvereinbarungen vorgesehen ist.

Die Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe gliederte sich ursprünglich in folgende acht Gruppen:

1. Seeschiffahrt;
2. Binnenschiffahrt;
3. Spedition;
4. Möbelspedition;
5. Landfuhrgewerbe;
6. Straßen- und Kleinbahnen;
7. Personenfuhrwerk;
8. Privateisenbahnen.

Nach § 2 der in der Sitzung vom 18. Juni v. J. genehmigten Satzung der Reichsarbeitsgemeinschaft war ihr Tätigkeitsgebiet des näheren geschildert, es lag in der gemeinsamen Behandlung und Lösung aller das Transportgewerbe berührenden wirtschaftlichen und sozialen Fragen sowie aller sie betreffenden Gesetzgebungs- und Verwaltungsangelegenheiten. Diese acht Gruppen hatten nach § 4 der soeben erwähnten Satzung das Recht, ihrerseits Untergruppen zu bilden.

Am 25. November v. J. fand nun die erste Vollversammlung der Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe statt; dieselbe sollte bereits Anfang Oktober tagen, mußte aber infolge des damals noch nicht völlig durchgeführten Ausbaues der Zentralarbeitsgemeinschaft für Industrie und Gewerbe auf Mitte November verlegt werden, zu welcher Zeit wiederum die damalige Verkehrssperre eine weitere Vertagung auf Ende November nötig machte. Am 25. November sollte also die Konstituierung vollzogen werden. Die Gruppe Binnenschiffahrt vertrat den Standpunkt, daß das Verkehrsgewerbe nur in einer eigenen Zentralarbeitsgemeinschaft eine ihrer hervorragenden Bedeutung entsprechende starke Interessenvertretung bei den jetzigen Behörden und dem in Bildung begriffenen Reichswirtschaftsrat haben könne, daß es jedoch innerhalb einer Zentralarbeitsgemeinschaft für Industrie und Gewerbe unbedingt verkümmern müsse. Gerade die Binnenschiffahrt nähme für sich in Anspruch, als größtes und bedeutendstes Verkehrsgewerbe neben der Eisenbahn die ihr gebührende Rolle spielen zu können, was als Einzelgruppe innerhalb der Reichsarbeitsgemeinschaft für Industrie und Gewerbe nicht möglich sei. Es wurde daher die Forderung auf Schaffung einer vierten Zentralarbeitsgemeinschaft für das deutsche Transport- und Verkehrsgewerbe erhoben. Die Vertreter der Seeschiffahrt, der deutschen Spediteure, des Möbeltransports, des Schwer- und Personenfuhrwerks sowie die der Arbeitnehmer waren derselben Auffassung, so daß diese Forderung von allen Anwesenden einstimmig angenommen wurde. Es wurde nun von einer weiteren Behandlung der Tagesordnung abgesehen und der vorläufige Vorstand beauftragt, schleunigst die nötigen Schritte für die Umwandlung in die Wege zu leiten und für die baldige Verwirklichung der neuen Zentralarbeitsgemeinschaft zu sorgen. Die Bemühungen beim Reichswirtschaftministerium hatten vollen Erfolg und so konnte bereits am 11. Dezember die konstituierende Versammlung der neuen vierten Zentralarbeitsgemeinschaft für das Transport- und Verkehrsgewerbe stattfinden.

Es wurde zunächst seitens des Vorsitzenden ein kurzer Bericht über die Verhandlungen mit den zuständigen Regierungsstellen erstattet, aus dem hervorging, daß es nicht leicht gewesen sei, dem Verkehr die unabhängige und einflußreiche Stellung sowohl innerhalb der Zentralarbeitsgemeinschaften wie auch im Reichswirtschaftsrat zu sichern. Industrie und Gewerbe hatten gegen eine Loslösung die größten Bedenken und erblickten hierin die Gefahr einer Zersplitterung, wobei übersehen wird, daß gerade im Gegenteil der Verkehr dazu berufen ist, allen Wirtschaftszweigen, d. h. der Industrie und dem Gewerbe ebenso gut wie dem Handel und der Landwirtschaft zu dienen.

Die Organe der Zentralarbeitsgemeinschaft sind satzungsgemäß der Zentralvorstand mit seinen beiden Vorsitzenden und der Zentralausschuß.

Die Zentralarbeitsgemeinschaft gliedert sich in fünf Reichsarbeitsgemeinschaften, entsprechend den einzelnen Zweigen des Transportgewerbes, nämlich

1. in Seeschiffahrt, einschließlich Schiffsmaklerei und Hochseefischerei,
2. in Binnenschiffahrt,
3. in Klein-, Straßen- und Privateisenbahnen,
4. in Spedition, Möbeltransport, Lagerei und Speicherei,
5. in Personen- und Lastfuhrgewerbe, einschließlich Last- und Kraftfuhrwesen.

Die einzelnen Reichsarbeitsgemeinschaften regeln ihre Organisationen selbständig.

Der Vorstand der Zentralarbeitsgemeinschaft besteht aus zwanzig Vertretern, die von den Reichsarbeitsgemeinschaften benannt werden, und aus den beiden Vorsitzenden; jede Reichsarbeitsgemeinschaft stellt je zwei Vertreter für Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

Der Zentralausschuß besteht aus höchstens vierzig Vertretern, die von den einzelnen Gruppen der Reichsarbeitsgemeinschaften aus ihrer Mitte ernannt werden. Die Gesamtzahl der auf eine Reichsarbeitsgemeinschaft entfallenden Vertreter darf dabei acht nicht übersteigen.

Als Vorsitzende für die Zentralarbeitsgemeinschaft wurden einstimmig gewählt seitens der Arbeitgeber Herr Generaldirektor Dr. Wussow und seitens der Arbeitnehmer Herr Werner.

Als Vertreter der Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt hatte man sich auf Grund einer vorher abgehaltenen Besprechung der Arbeitgeber und Arbeitnehmer der Binnenschiffahrt vorläufig auf folgende Herren geeinigt:

Für den Zentralvorstand seitens der Arbeitgeber: Herr Direktor Heesch (Hamburg) als Vertreter der Großschiffahrt, Rechtsanwalt Lindeck (Mannheim), als Vertreter der Kleinschiffahrt; und seitens der Arbeitnehmer: Herr Karl Seidel vom Deutschen Transportarbeiterverband, Herr F. Busch vom Verband der Maschinisten und Heizer.

Für den Zentralausschuß seitens der Arbeitgeber auf die Herren: Direktor Diederichs (Dortmund), Direktor Vortisch (Berlin), Syndikus Dr. Schmitz (Duisburg), Direktor Schüneke (Spandau); seitens der Arbeitnehmer auf die Herren: Döring (Berlin) und Schultz (Berlin) vom Deutschen Transportarbeiterverband und H. Klebe (Berlin) und J. Birck (Duisburg)

vom Verband der Maschinisten und Heizer. An Stelle des letzteren wurde auf Grund eines späteren Schreibens seitens des Verbandes der Maschinisten und Heizer Herr W. Warnke namhaft gemacht.

Für den Vorstand der Reichsarbeitsgemeinschaft wurden seitens der Arbeitgeber namhaft gemacht: Direktor Heesch, Direktor Vortisch, Dr. Schmitz und Dr. Lindeck; seitens der Arbeitnehmer: Karl Seidel, Rudolph, beide vom Deutschen Transportarbeiterverband, F. Rusch und J. Birck vom Verband der Maschinisten und Heizer.

Als Vorsitzende der Reichsarbeitsgemeinschaft wurden genannt für die Arbeitgeber Direktor Heesch, für die Arbeitnehmer Karl Seidel.

Sämtliche Ernennungen erfolgten auf Widerruf, vorbehaltlich der endgültigen Wahl in der konstituierenden Vollversammlung der Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt Ende Januar.

Anschließend an die Namhaftmachung der Vertreter der einzelnen Reichsarbeitsgemeinschaften gab der Vorsitzende, Generaldirektor Wussow, in der Sitzung vom 25. November interessanten Aufschluß über die Zusammensetzung des Reichswirtschaftsrates; es müsse danach getrachtet werden, daß an Stelle der bis jetzt zugestandenen je drei Vertreter der Arbeitgeber und Arbeitnehmer jede Reichsarbeitsgemeinschaft mindestens je einen Vertreter entsende; seitens der Binnenschiffahrt wurden für sie allein als Mindestvertretung vier Sitze gefordert, entsprechend den grundsätzlichen Unterschieden zwischen Groß- und Kleinschiffahrt, zwischen Ost und West.

Zum Schluß fand noch nachstehender Antrag (Dr. Schmitz-Duisburg) einstimmig Annahme:

„Die beiden Vorsitzenden der neuen Zentralarbeitsgemeinschaft für das Transport- und Verkehrsgewerbe werden gebeten, mit den anderen drei Zentralarbeitsgemeinschaften in Verhandlungen darüber einzutreten, in welcher Weise laufend das erforderliche enge gegenseitige Zusammenarbeiten gewährleistet werden kann."

Nach dieser konstituierenden Versammlung der Zentralarbeitsgemeinschaft für das Transport- und Verkehrsgewerbe begann die vorläufige Geschäftsstelle der Reichsarbeitsegemeinschaft für deutsche Binnenschiffahrt mit den Vorarbeiten. Nach Erledigung derselben wurden für den 30. Januar die Vertreter der deutschen Binnenschiffahrt nach der Berliner Handelskammer zu einer Vollversammlung zwecks Konstituierung der neuen Reichsarbeitsgemeinschaft zusammengerufen. Der Einladung leisteten etwa 70 Vertreter aus allen Teilen Deutschlands Folge. Am 29. Januar fand bereits zwecks Klärung der grundlegenden Fragen eine Vorbesprechung im kleineren Kreise unter Beteiligung von etwa 22 Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer statt.

Auf der Tagesordnung der Vollversammlung standen:

1. Bericht des vorläufigen Vorstandes.
2. Endgültige Wahl des Vorstandes und des Ausschusses.
3. Beschlußfassung der Satzung.
4. Kostenverteilung.
5. Anträge.

Unter dem Vorsitz des Herrn Direktor Heesch (Hamburg) wurde die Sitzung eröffnet. Er wies auf den mit der Einladung verschickten Bericht, welcher einen kurzen Ueberblick über die bisherige Entwicklung gibt, hin. Er betonte, daß heute unbedingt die Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt auf die Beine gestellt werden müsse. Seitens der Kleinschiffahrt wird die Frage der Beitrittsberechtigung angeschnitten. Die Versammlung ist sich nach eingehender Aussprache darin vollkommen einig, daß nur Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, keinesfalls aber Erwerbsgenossenschaften beitreten dürfen, was auch klar und deutlich im § 1 des heute zur Verhandlung kommenden Satzungsentwurfes der Reichsarbeitsgemeinschaft zum Ausdruck gebracht worden sei. Da eine diesbezügliche Organisation seitens der Kleinschiffahrt bisher noch nicht durchgeführt ist, wird ihr nahegelegt, zumal man keinesfalls auf ihre Mitarbeit verzichten will und kann, entweder eine neue Arbeitgebervertretung zu schaffen oder der bestehenden in Hamburg bzw. den in den einzelnen Stromgebieten befindlichen Untergruppen von ihr beizutreten. Letzteres wird seitens der Vertreter der Kleinschiffahrt abgelehnt mit der Begründung, daß die Unterschiede zwischen Groß- und Kleinschiffahrt zu bedeutend seien. Seitens der Arbeitnehmer wird noch betont, daß bisher die bestehenden Kleinschifferorganisationen nicht in der Lage waren, ihre Mitglieder zur Durchführung gefaßter Beschlüsse zu zwingen. Man einigt sich dahin, daß die Kleinschiffahrt zur Mitarbeit zugelassen wird unter der Bedingung, daß sie entweder umgehend vorhandene Organisationen zu Arbeitgeberverbänden umwandelt oder neu gründet, was seitens der Kleinschiffahrt zugesagt wird.

Nach Erledigung dieses Punktes wird beantragt, erst Punkt 3 der Tagesordnung durchzuberaten. Der vorliegende Satzungsentwurf wird mit geringen Aenderungen durch Abstimmung en bloc ohne Widerspruch angenommen. Die Satzung der Reichsarbeitsgemeinschaft hat nunmehr folgenden Wortlaut:

Satzung für die Reichsarbeitsgemeinschaft der Arbeitgeber und Arbeitnehmer der deutschen Binnenschiffahrt.

§ 1.

Die Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer des Binnenschiffahrtsgewerbes schließen sich gemäß der Satzung für die Zentralarbeitsgemeinschaft der Arbeitgeber und Arbeitnehmer des Transport- und Verkehrsgewerbes Deutschlands zu der Reichsarbeitsgemeinschaft für das Binnenschiffahrtsgewerbe zusammen.

§ 2.

Die Reichsarbeitsgemeinschaft bezweckt die gemeinsame Behandlung und Lösung aller das Binnenschiffahrtsgewerbe berührenden wirtschaftlichen und sozialen Fragen sowie aller es betreffenden Gesetzgebungs- und Verwaltungsangelegenheiten.

Im besonderen gehört zu ihren Aufgaben:

1. Die Beratung der Behörden bei Erledigung wirtschaftlicher und sozialer Fragen des Binnenschiffahrtsgewerbes sowie Uebernahme der Aufgaben, die sich mit Bezug auf die gesetzlich vorgeschriebenen wirtschaftlichen Selbtsverwaltungskörper ergeben;
2. die Förderung der kollektiven Regelung der Lohn- und Arbeitsbedingungen zwischen den beiderseitigen Verbänden und der geregelten Arbeitsvermittlung in allen zum Binnenschiffahrtsgewerbe gehörenden Berufen auf paritätischer Grundlage;
3. die Unterbringung solcher Kriegsbeschädigter, die vor ihrer Einziehung in einem Betriebe des Binnenschiffahrtsgewerbes beschäftigt waren.

§ 3.

Die Organe der Reichsarbeitsgemeinschaft sind:

1. Die Vollversammlung,
2. der Ausschuß,
3. der Vorstand.

§ 4.

Die Vollversammlung besteht aus Vertretern der Organisationen, die sich nach § 1 zur Bildung der Reichsarbeitsgemeinschaft zusammengeschlossen haben. Sie wird nach Bedarf vom Vorstand einberufen.

Die Vollversammlung beschließt über Angelegenheiten, die ihr vom Vorstand unterbreitet werden, über Aenderung dieser Satzung und über die Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.

§ 5.

Der Ausschuß besteht aus je sechzehn Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die von der Vollversammlung in getrenntem Wahlgang gewählt werden.

Der Ausschuß hat die laufenden Geschäfte der Reichsarbeitsgemeinschaft zu überwachen. Seine Einberufung erfolgt durch den Vorstand; sie muß erfolgen, wenn mindestens acht Vertreter des Ausschusses es verlangen.

Der Vorsitz bei den Verhandlungen des Ausschusses wird, ebenso wie in der Vollversammlung, von den Mitgliedern des Vorstandes abwechselnd geführt.

§ 6.

Der Vorstand besteht aus je vier Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die von der Vollversammlung in getrenntem Wahlgange gewählt werden.

Der Vorstand führt die Geschäfte der Reichsarbeitsgemeinschaft und vertritt sie nach außen, er verwaltet ihre Mittel und stellt ihre etwaigen Beamten an.

§ 7.

Der Ausschuß tritt zusammen:

1. Wenn im Zentralvorstand Einigkeit über eine Frage nicht zu erzielen war,
2. wenn es sich um die Entscheidung grundsätzlicher oder anderer besonders wichtiger Fragen handelt.

Der Ausschuß verhandelt und beschließt stets in Gemeinschaft mit dem Vorstand und seinen beiden Vorsitzenden.

§ 8.

Die Amtsdauer der Mitglieder des Ausschusses und des Vorstandes beträgt zwei Jahre. Die Mitglieder bleiben so lange im Amte, bis die Wahl oder die Ernennung ihres Nachfolgers stattgefunden hat. Wiederwahl ist zulässig.

§ 9.

Die Kosten der Geschäftsführung des Vorstandes und des Ausschusses werden von den Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer je zur Hälfte übernommen.

Die zu Punkt 2 der Tagesordnung vollzogenen Wahlen geben bei einstimmiger Annahme folgendes Bild:

Für den Vorstand der Reichsarbeitsgemeinschaft nach § 6 der Satzung von seiten der Arbeitgeber: Herr Direktor Heesch (Hamburg), Herr Direktor Vortisch (Berlin), Vertreter der Großschiffahrt; Herr Dr. Schmitz (Duisburg), Herr Rechtsanwalt Lindeck (Mannheim), Vertreter der

Kleinschiffahrt; von seiten der Arbeitnehmer: Herr Rudolph (Duisburg), Herr Karl Seidel (Berlin), Deutscher Transportarbeiterverband; Herr Fr. Rusch (Berlin), ferner noch ein zu benennender Vertreter, Verband der Maschinisten und Heizer.

Für den Ausschuß der Reichsarbeitsgemeinschaft (nach § 5 der Satzung):

Von seiten der Arbeitgeber: von der Großschiffahrt: Für den Rhein: Herr Kommerzienrat Gustav Stinnes (Duisburg), Herr Generaldirektor Welker (Duisburg), Herr Generaldirektor Jaeger (Mannheim); für die westdeutschen Kanäle: Herr Direktor Diederichs (Dortmund); für die Weser: Herr Direktor Barkemeyer (Bremen); für die Elbe: Herr Direktor Bayer (Hamburg); für die märkischen Wasserstraßen: Herr Reeder Brandenburg (Berlin); für die Oder: Herr Direktor Graetz (Breslau), Herr Direktor Thielecke (Breslau); für die Weichsel, Pregel, Memel: Herr Zedler (Elbing).

Von seiten der Arbeitgeber: von der Kleinschiffahrt: vom Westen: Herr Dr. Reinig (Duisburg), (Jus et Justitia); Herr Robert Anton Urmetzer (Duisburg-Ruhrort), Herr Friedrich Huber-Kochendorf (Neckar); vom Osten: Herr Dr. Seitler (Berlin), Herr Direktor Reiche (Fürstenberg-Oder), sowie ein noch zu benennender Vertreter.

Von seiten der Arbeitnehmer (Deutscher Transportarbeiterverband): für den Rhein: Herr Rudolf Köppen (Mannheim), Herr Fritz Vögeli (Duisburg), Herr Wilhelm Blum (Duisburg); für die Weser: Herr Heinrich Grothe (Minden); für die Elbe, märkischen Wasserstraßen und Oder: Herr Alfred Roßberg (Dresden), Herr Johannes Döring (Berlin), Herr Adolf Schultz (Berlin); für die ostdeutschen Wasserstraßen: Herr Friedrich Schikorr (Königsberg).

Von seiten der Arbeitnehmer (Verband der Maschinisten und Heizer): Herr Hauck (Mannheim), Herr F. Kögler (Dresden), Herr H. Klebe (Berlin), Herr Wilhelm Warnke (Berlin), Herr C. Klugert (Fürstenberg), Herr J. Stehmann (Königsberg).

Zentralverband der Angestellten: Herr Otto Urban (Berlin), Herr Fritz Rogon (Berlin).

Als Vorsitzende der Reichsarbeitsgemeinschaft: von seiten der Arbeitgeber: Herr Direktor Heesch (Hamburg); von seiten der Arbeitnehmer: Herr Rudolph (Duisburg).

Als Vertreter der Reichsarbeitsgemeinschaft im Zentralvorstand der Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes werden nach § 4 der Satzung der Zentralarbeitsgemeinschaft einstimmig gewählt: von seiten der Arbeitgeber: Direktor Heesch (Hamburg), als Vertreter der Großschiffahrt; Herr Rechtsanwalt Lindeck (Mannheim), als Vertreter der Kleinschiffahrt. Von seiten der Arbeitnehmer: Herr Rudolph (Duisburg) vom Deutschen Transportarbeiterverband; Herr Fr. Rusch (Berlin) vom Verband der Maschinisten und Heizer und als Vertreter der Reichsarbeitsgemeinschaft im Zentralausschuß nach § 5 der Satzung der Zentralarbeitsgemeinschaft.

Von seiten der Arbeitgeber: Von der Großschiffahrt: Herr Direktor Diederichs (Dortmund), Herr Dr. Schmitz (Duisburg). Von der Kleinschiffahrt: Herr Direktor Vortisch (Berlin), Herr Direktor Reiche (Fürstenberg-Oder).

Von seiten der Arbeitnehmer: Vom Deutschen Transportarbeiterverband: Herr Johannes Döring (Berlin), Herr Adolf Schultz (Berlin); vom Verband der Maschinisten und Heizer: Herr H. Klebe (Berlin), Herr W. Warnke (Berlin).

Zu Punkt 4, Kostenverteilung, werden die entstandenen Kosten der bisherigen Geschäftsstelle und die vorläufigen für die Zeit bis zum 1. August d. J. veranschlagten neuen Kosten je zur Hälfte zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern getragen, und zwar werden die Beträge auf die einzelnen Verbände je nach der Kopfzahl der Vertreter im Ausschuß der Reichsarbeitsgemeinschaft umgelegt.

Zu Punkt 5 wird das Wort nicht gewünscht, so daß Herr Direktor Heesch die Vollversammlung mit Worten des Dankes schließt. Er gibt seiner Freude Ausdruck, daß in allen Fragen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern volle Einigkeit erzielt worden sei.

Die Binnenschiffahrt hatte es bis jetzt vielfach ihrer eigenen Uneinigkeit und Zersplitterung zu verdanken, wenn sie in unserem Wirtschafts- und Verkehrsleben immer wieder in die Aschenbrödelrolle gedrängt wurde.

Hoffen wir, daß es der neuen Reichsarbeitsgemeinschaft für deutsche Binnenschiffahrt gelingen wird, alle Interessen sämtlicher Beteiligten einheitlich zu vertreten. Die gemeinschaftliche Arbeit wird Unebenheiten und Reibungsflächen abschleifen und ein verständnisvolleres Einvernehmen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern herbeiführen.

Hoffen wir ferner, daß der nunmehr erfolgte Zusammenschluß in der neuen Reichsarbeitsgemeinschaft die Einigkeit im Innern und die Geschlossenheit nach außen wesentlich stärken und damit die wirkungsvolle Vertretung aller Schiffahrttreibenden fördern wird.

Nunquam retrorsum!

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Aus der höchsten Instanz.

Der Einfluß der Revolution auf einen Schiffbauvertrag.

Urteil des Reichsgerichts vom 2. Dezember 1919.

Die Firma W. & Co. in Duisburg-Ruhrort hatte im August 1916 bei der Firma S. in R. den Bau eines Radschleppdampfers für den Preis von 574 000 M, lieferbar innerhalb 22 Monaten, jedoch nicht früher als 14 Monate nach Friedensschluß, bestellt. In dem Vertrage hieß es: Die Einhaltung der Lieferfrist versteht sich nach dem Vertrage vorbehaltlich eingetretener Hindernisse im Falle höherer Gewalt, Wasserkalamitäten, Ausschußwerden größerer Arbeitsstücke, Transportverzuges, Betriebsstörungen, Arbeitsausständen und Aussperrungen, sowohl bei der Erbauerin, wie bei dem hauptsächlichsten Metallieferanten, soweit diese Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung des betreffenden Objekts von erheblichem Einflusse sind. Die Erbauerin trat nach der Gestaltung, welche durch die Beschlagnahme der Metalle und durch die Zeitverhältnisse seit dem Vertragsabschluß eingetreten war, wegen Unmöglichkeit der Erfüllung vom Vertrage zurück. Die Bestellerin klagte auf Einhaltung des Vertrages und obsiegte vor dem Landgericht Duisburg sowie vor dem Oberlandesgericht Düsseldorf. Das Reichsgericht hob indessen das Urteil auf und verwies die Sache an die Vorinstanz zurück.

Aus den Entscheidungsgründen der höchsten Instanz.

Die durch die Revolution herbeigeführte völlige Veränderung der wirtschaftlichen Verhältnisse erfordert zur Entscheidung darüber, ob die Beklagte an den Vertrag, obschon er in der Kriegszeit geschlossen ist, bei der jetzigen wirtschaftlichen Lage noch gebunden ist, ein Eingehen auf die Umstände, unter denen jetzt ein Schiffsbau auszuführen ist und auch gleich nach Friedensschluß auszuführen sein wird. Die Beklagte hat 1918 zur Ausführung des Baues bei normalen Verhältnissen eine Arbeitszeit von acht bis zehn Monaten für ausreichend erachtet. Es wird zu prüfen sein, ob hierauf bei den infolge der Revolution eingetretenen Aenderungen auf dem Arbeitsmarkte noch Gewicht zu legen ist und die damalige Bereitwilligkeit der Beklagten zur Ausführung des Baues noch von Bedeutung sein kann. Der Einfluß, den die Revolution mit ihren Folgen für das Wirtschaftsleben hat, wird im allgemeinen ebenso zu beurteilen sein, wie nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts die Einwirkung des Krieges auf von diesen berührte Vertragsverhältnisse beurteilt wird. Ob dieser Einfluß von solcher Bedeutung ist, daß er zur Lösung des Vertrages führt, ist nach der Lage des Einzelfalles, wie schon erwähnt ist, zu entscheiden. Hier nun hat die Beklagte unter Beweisanerbieten behauptet, daß die Herstellung des Dampfers infolge der gesteigerten Lohn- und Stoffpreise jetzt 1 500 000 M kosten würde. Sie sei gezwungen, den Konkurs anzumelden, wenn sie an diesen oder anderen ähnlichen Verträgen festgehalten werde. Hierauf hätte das Berufungsgericht durch Ausübung des Fragerechts näher eingehen müssen. Nur bei Prüfung der wirtschaftlichen Verhältnisse, unter denen jetzt die Beschaffung des Materials und die Arbeitsleistungen für einen Schiffsbau zu erfolgen haben, läßt sich entscheiden, ob die Beklagte an den im Jahre 1916 geschlossenen Vertrag noch gebunden ist, oder ob die jetzt von ihr geforderte Leistung nach ihrer wirtschaftlichen Bedeutung eine wesentlich andere als die bedungene sein würde. Wenn das Berufungsgericht weiter ausführt, die Beklagte sei in der Lage gewesen, die Lieferzeit durch Zahlung der Vertragsstrafe von 1200 M für die Woche der Fristüberschreitung auch nach dem Friedensschlusse noch hinauszuschieben und abzuwarten, wie sich die Preise in der Zukunft gestalten werden, so brauchte die Beklagte hierauf nicht einzugehen. (Aktenzeichen VII. 303/19, Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz 574 000 M.)

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Neue Verfügung der Schiffahrtsabteilung. Von der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium ist verfügt worden, daß die Besitzer der in Deutschland beheimateten Hafen- und Binnenfahrzeuge sich für Fahrten außerhalb der deutschen Reichsgrenze sowie in den deutschen Küstengewässern außerhalb der Seehäfen und Flußmündungen bei der Schiffahrtsabteilung oder bei deren Beauftragten zu melden und der von dieser Stelle getroffenen Entscheidung nachzukommen haben. Fahrten ohne schriftliche Fahrterlaubnis sind unzulässig. R.

Ordnung für die Erhebung von Eisbrechgebühren. Vom Regierungspräsidenten in Potsdam wurde unter dem 26. Januar verfügt: Fahrzeuge, welche eine von einem staatlich gestellten Dampfer gebrochene Fahrrinne befahren, haben hierfür eine besondere Gebühr zu entrichten. Die Gebühr beträgt für 1 m Fahrzeugbreite (größte Breite) bei beladenen Fahrzeugen 3,50 M, bei leeren Fahrzeugen 1,50 M., bei freifahrenden Dampfern und Motorschiffen, beladen und unbeladen, 1,50 M. Die Fahrzeugbreite wird nach dem Eichstreifen bestimmt. Mehr als ein halbes Meter wird voll gerechnet, der darunter bleibende Bruchteil bleibt unberechnet. Die Gebühren werden an den Hebestellen erhoben, in deren anschließenden Strecken Eis gebrochen worden ist, und zwar an dem Tage, an welchem mit dem Eisbrechdienst begonnen wird, bis zu einem Zeitpunkt, der vom Wasserbauamt an den Hebestellen besonders bekanntgemacht wird. Diese Anordnung tritt sofort in Kraft. R.

Gründungen in der Binnenschiffahrt. Nachdem im Laufe der Kriegszeit drei deutsche Schiffshypothekenbanken mit dem Sitze in Berlin, Hamburg und Duisburg gegründet waren, um die hypothekarische Beleihung der See- und Binnenschiffe zu nationasieren, setzt jetzt auch die ausländische Betätigung wieder ein. In Berlin wurde eine am 26. Juni 1919 mit 300 000 M Grundkapital gegründete Deutsche Schiffahrtsbank A.-G. eingetragen. Sie stellt die Umwandlung des Geschäfts des Bankiers Robert König in Form der Aktiengesellschaft dar und will betreiben: Bankgeschäfte, Beleihung, Versicherung, An- und Verkauf von Schiffen, von mit der Schiffahrt zusammenhängenden Grundstücken, Hergabe von Baugeldern, Uebernahme von Vertretungen von Versicherungsgesellschaften, Hypothekenbanken, sowie überhaupt von Geschäften aller Art, die mit der Schiffahrt im weitesten Sinne im Zusammenhang stehen. Ausgeschlossen ist die Ausgabe von Schuldverschreibungen auf Grund von Hypotheken und Pfandrechten im Deutschen Reiche. Gründer der Gesellschaft sind außer Herrn Robert König und seinen zwei Söhnen der Bankdirektor Dr. jur. et phil. Gustav Willem Hendrik Baron van Imhoff in Groningen und der Kaufmann Petrus Harmannus Bos aus Groningen. Es ist anzunehmen, daß die neue Gesellschaft auf einen erweiterten Geschäftbetrieb der holländischen Schiffshypothekenbanken in Deutschland hinarbeiten wird.

Die Kaskoversicherung der Binnenschiffer, insbesondere der Privatschiffer, liegt zum großen Teile in den Händen von Versicherungsvereinen auf Gegenseitigkeit. Diese befassen sich allerdings ausschließlich mit der Kahnversicherung und nur ein solcher Verein, die „Berolina" in Charlottenburg, hat die Dampferversicherung aufgenommen. Hiervon hat jetzt eine Absplitterung stattgefunden, indem unter der Firma Märkischer Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit zu Fürstenberg a. d. O., am 27. Juni 1919 ein neues Unternehmen gegründet und jetzt mit Geschäftserlaubnis vom 27. August 1919 eingetragen worden ist. Vorstand ist Direktor Reinhold Knorr in Fürstenberg, Leiter der Berlin-Fürstenberger Schleppvereinigung e. G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens ist die Versicherung der Dampfer mit Maschinen und Kesseln der Vereinsmitglieder gegen Gefahren des Transports. Die Deckung der Ausgaben erfolgt durch Beiträge im voraus, mit Vorbehalt von Nachschüssen. Der jährliche Beitrag beträgt 1½ % der Versicherungssumme. Für Dampfschiffe, welche die Oder, Warthe, Netze, Elbe sowie die Havel von Spandau bis zur Elbe befahren, ist ein jährlicher Beitrag von 1¾ % der Versicherungssumme zu zahlen. Bei Fahrten auf den Haffen ist ein Zuschlag von ½ % für eine oder mehrere Reisen pro rata zu entrichten. R.

Die Zusammensetzung des vorläufigen Reichswirtschaftsrats[1]. Der Reichsrat beschäftigte sich unlängst mit der Verordnung über den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat. Der im Wege der Verordnung zu errichtende vorbereitende Reichswirtschaftsrat soll der Reichsregierung bei wichtigen sozialpolitischen und wirtschaftspolitischen Gesetzentwürfen gutachtlich zur Seite stehen, er soll auch das Recht haben, selbst Vorlagen zu beantragen. Den weiter gehenden Wünschen der Interessenten, daß der Reichswirtschaftsrat die Regierung auch zur Einbringung von Vorlagen zwingen könne, kann nach Ansicht der Reichsregierung im Wege der Verordnung nicht entsprochen werden. Die Interessenten müssen sich geduldigen, bis ein endgültiger Reichswirtschaftsrat im Gesetzwege zustande kommt, der unter Umständen auch das Recht hat, selbständig Entwürfe an die Nationalversammlung oder den Reichstag zu bringen. Die vorläufige Regelung war notwendig, weil der endgültige Reichswirtschaftsrat einen ganz festen Unterbau bekommen soll in Gestalt von Bezirkswirtschaftsräten usw. und dieser Unterbau nicht so schnell geschaffen werden konnte, wie wir ihn brauchen würden. Auch bezüglich der Zusammensetzung des vorläufigen Reichswirtschaftsrats ist es nicht möglich gewesen, allen Wünschen zu entsprechen, und es sind zunächst einige Gruppen vorläufig noch etwas stiefmütterlich behandelt worden, so daß z. B. für die Kunst vorläufig nur ein Vertreter vorgesehen ist. Die Hauptschwierigkeit lag in der Herstellung eines gerechten Verhältnisses zwischen Industrie und Landwirtschaft, und die Regierung ist schließlich zu dem Ergebnis gekommen, beiden eine gleiche Anzahl von Vertretern zu bewilligen. Fischerei und Gärtnerei werden noch besonders berücksichtigt. Der vorbereitende Reichswirtschaftsrat soll sich wie folgt zusammensetzen: 62 Vertreter der Forst- und Landwirtschaft; zwei Vertreter der Gärtnerei; vier Vertreter der Fischerei; 62 Vertreter der Industrie; 40 Vertreter des Handels, der Banken und des Versicherungswesens; 34 Vertreter des Verkehrs, der städtischen Betriebe und der öffentlichen Unternehmungen; 20 Vertreter des Handwerks; 20 Vertreter der Verbraucherschaft; 12 Vertreter der Beamtenschaft und der freien Berufe; 12 mit dem Wirtschaftsleben der einzelnen Landesteile vertraute Persönlichkeiten, die vom Reichsrat zu ernennen sind; 12 von der Reichsregierung nach ihrem Ermessen zu ernennende Personen, die durch besondere Leistungen die Wirtschaft des deutschen Volkes in hervorragendem Maße gefördert haben oder zu fördern geeignet sind.

Der Reichsrat nahm ohne weitere Erörterung die Verordnung an, die nunmehr noch dem Volkswirtschaftsausschuß der Nationalversammlung zur Genehmigung eingereicht werden soll. R.

[1]) Vgl. Jahrgang 1919 der Zeitschrift, Heft 23, Seite 403 ff. und Heft 24, Seite 431. Die Schriftleitung.

b) Märkische Wasserstraßen.

Schleusengebühren im Neukölln-Britzer Kanal. Der Polizei-Präsident Berlin, Abteilung II, erläßt unter dem 26. November 1919 folgende Bekanntmachung:

„Nachtrag zum Tarif für den Neukölln-Britzer Kanal.

Der Tarifvertrag vom 16. März 1917 erhält unter III folgenden Zusatz:

Für das Durchfahren der Schleuse im Neukölln-Britzer Kanal sind die durch den Tarifnachtrag vom 21. November 1918 erhöhten Abgabensätze für das Durchfahren der Schleusen im Bereiche der Wasserstraßen erster Ordnung zwischen Elbe und Oder zu zahlen.

Der Nachtrag tritt sofort in Kraft." R.

Tarifausdehnung. Der Tarif vom 5. Mai 1919, nach welchem die von den Schiffern zu leistenden Gebühren für die Bedienung der Charlottenburger Schleusen zu entrichten sind, wird ab 1. Februar d. J. auf die sämtlichen Schleusen der dem Polizeipräsidenten unterstellten Berliner Wasserstraßen ausgedehnt. Die Gebühren sind an den Schleusenmeister der zu durchfahrenden Schleuse abzuführen. R.

Havelschiffahrt. Die Bekanntmachung der am 17. Juni 1919 festgesetzten Beschränkung des Tiefganges der Schiffe auf der Havel von Plaue bis Garz ist nach einer Mitteilung des Wasserbauamtes Rathenow vom 26. Nov. 1919 — Tgbch. Nr. 4583 — aufgehoben. R.

c) Elbe- und Saalegebiet.

Liegegeld für Flußschiffe. Die Deputation für Handel, Schiffahrt und Gewerbe in Hamburg veröffentlicht im Amtsblatt vom 21. Januar nachstehende Bekanntmachung: Auf Grund der §§ 32, 49 und 133 des Gesetzes, betreffend die privatrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt, vom 15. Juli 1895 in der Fassung vom 20. Mai 1898 und der Bekanntmachung des Senats vom 27. Dezember 1895 (Amtsblatt S. 799) wird das Folgende angeordnet: Als Liegegeld für Flußschiffe im Hamburgischen Hafen werden für den Fall, daß eine vertragliche Regelung nicht stattgefunden hat, die in § 32 des erwähnten Gesetzes genannten Sätze eingeführt zuzüglich eines Zuschlags von 75 % für Schiffe mit einer Tragfähigkeit bis zu 500 t, von 60 % für Schiffe mit einer Tragfähigkeit von mehr als 500 bis 650 t, und von 50 % für Schiffe mit einer Tragfähigkeit von mehr als 650 t. R.

Erhöhung der Schlepplöhne auf der Saale. Die Vereinigten Elbeschiffahrtsgesellschaften A.-G. in Dresden erhöhten mit behördlicher Genehmigung die Schlepplöhne auf der Saale von 180 auf 300 %. Daneben werden 10 % zum Ausgleich der Kohlensteuer erhoben. R.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Weser-Kanalverkehr in der zweiten Januarhälfte 1920. Der verflossene Halbmonat zeigte im Schiffsverkehr vornehmlich Störungen. Bedeutendes Hochwasser der Weser legte die Schiffahrt über eine Woche vollständig still. Erst mit Beginn der letzten Woche konnten die ersten Schiffsbewegungen wieder aufgenommen werden.

Das Ladungsangebot im Bergverkehr nach Kanal- und Rheinplätzen war im allgemeinen etwas besser.

Im Talverkehr war wie seither rege Nachfrage nach Kahnraum, besonders für Kohlentransporte nach Bremen, Unterweserplätzen, Oberweserplätzen, Minden und Hannover.

Infolge der Hochwasserstörung hatte sich eine größere Anzahl Schiffe in Minden angesammelt, die aber vor kurzem an ihre Bestimmungshäfen abbefördert werden konnten.

Oker- und Eckertalsperre. Die Braunschweigische Landesversammlung faßte in ihrer Sitzung vom 30. Januar d. J. den Beschluß, das Staatsministerium zu beauftragen:

1. Ueber die fertiggestellten Projekte der Oker- und Eckertalsperre der Landesversammlung recht bald eine Vorlage zu machen;

2. Verhandlungen mit Preußen aufzunehmen über die Kostenverteilung und über die für die Bewirtschaftung der Sperren und Ausnutzung der Kraftmengen festzulegenden Grundsätze.

Die Lübecker Handelskammer zum Mittelland- und Nord-Süd-Kanal. In einer der Kanalfrage gewidmeten Sonderversammlung faßte die Lübecker Handelskammer am 17. Januar 1920 einstimmig

folgende Entschließung: Für die Linienführung des Mittellandkanals ergeben sich als Hauptrichtlinien:

1. das Gebot höchster Wirtschaftlichkeit, welches im Interesse der heutigen Finanz- und der gesamten deutschen Binnenwirtschaft die Ausführung der bau-, betriebs- und verkehrstechnisch vollkommensten Durchgangsstraße erfordert,
2. die notwendige Sorge für Deutschlands Seegeltung, welche — zumal wegen der einschneidenden verderblichen Folgen des Friedensvertrages auf die Verkehrsstellung der deutschen Seeplätze — eine großzügige Einbeziehung der Seehäfen als der Hauptnährquellen der Binnenschiffahrt in das binnenländische Kanalnetz zur Notwendigkeit macht.

Dieser Forderung nach Schaffung vollkommener Durchgangsstraßen für den Binnen- und Seeverkehr wird weder die in beiden Richtungen versagende Südlinie noch die jedenfalls dem Seegüterverkehr vergleichsweise nachteilige Mittellinie des Mittellandkanals gerecht.

Durch die neueste, in mancher Hinsicht wohl noch verbesserungsfähige schleusenlose Nordlinie von Best ist die allgemeine Aufmerksamkeit in entscheidender Stunde nochmals auf die überragenden Vorzüge eines geeigneten nördlichen Kanalzuges gelenkt worden. Der beachtenswerte Bestsche Plan erfordert daher im Zusammenhang mit den anderen ähnlichen Linienführungen sorgfältigste Prüfung. Die Lübecker Handelskammer ist überzeugt, daß nur eine nördliche Linienführung in Verbindung mit dem Nord-Süd-Kanal zu den Elbseehäfen den unbedingt zu stellenden technischen und wirtschaftlichen Anforderungen entsprechen kann. Der begonnene Hannover-Peine-Kanal wird daneben als notwendiger Stichkanal seine Bedeutung behalten.

Die Lübecker Handelskammer hegt zur preußischen wie vor allem auch zur Reichsregierung als der nunmehrigen verfassungsmäßigen Verwalterin und Pflegerin der deutschen Wasserstraßen das Vertrauen, daß bei der Behandlung der Kanalfrage im Zusammenhang mit der preußischerseits vorbereiteten Denkschrift für die Linienführung des Mittellandkanals lediglich das deutsche Gesamtinteresse entscheidend sein wird, mit welchem sich das Gemeininteresse der hauptbeteiligten Seehäfen untrennbar verbindet. R.

Der Kreis Blankenburg und der Mittellandkanal. Die Kreisversammlung des Kreises Blankenburg hat in ihrer letzten Sitzung einstimmig folgende Entschließung angenommen:

„Das noch fehlende Stück des Mittelandkanals zwischen Hannover und der Elbe soll jetzt gebaut werden. Von größter Bedeutung ist hierbei die Entscheidung, ob die mittlere oder die südliche Linie gewählt wird. Die Mittellinie hat für den reinen Durchgangsverkehr vom Westen nach dem Osten zunächst den Vorzug, daß der Wasserweg einige Kilometer kürzer ist und drei Schleusen weniger enthält, so daß die Frachten sich etwas niedriger stellen als auf der Südlinie. Demgegenüber kommt aber zugunsten der Südlinie entscheidend in Betracht, daß sie durch eine industriell, gewerblich und landwirtschaftlich hoch entwickelte Gegend, der durch den Kanal neue Entwicklungsmöglichkeiten gegeben werden, führt, daß durch einen bei Oschersleben abzweigenden Verbindungskanal mit der Saale mitten durch eine ebenfalls wirtschaftlich hochbedeutsame Gegend die Verbindung mit Leipzig hergestellt werden kann und daß der Harz, der reiche Bodenschätze, vor allem Erze und Steine und große Holzmengen birgt, die volle Möglichkeit erhält, die nach Rohstoffen hungernde deutsche Wirtschaft mit seinen Vorräten zu versehen, was bislang wegen der hohen Eisenbahnfrachten nur in beschränktem Umfange für die nächstgelegenen Gebietsteile geschehen konnte. Da auf der mittleren Linie die Rückfrachten von Berlin nach dem Westen nur gering sein können, während der Schiffahrt auf der südlichen Linie Rückfrachtgüter in großem Umfange zufließen werden, ist anzunehmen, daß infolge der vollen Ausnutzung des Schiffsraumes auf der Hin- und Rückfahrt und infolge der sich hieraus ergebenden Verringerung der Gesamtunkosten auch die Frachtsätze für die Hinfahrt eine Senkung erfahren werden.

Die südliche Linie dient nicht lokalen, sondern hochwichtigen allgemeinen Interessen. Das von ihr berührte Gebiet Mitteldeutschlands von Braunschweig bis nach Magdeburg und Leipzig, darf nicht im Interesse des reinen Durchgangsverkehrs von Rheinland-Westfalen nach Berlin dauernd aufs schwerste geschädigt werden.

Gerade in der jetzigen Zeit, in der die deutsche Wirtschaft infolge des unglücklich zu Ende geführten Krieges und infolge der Abtrennung wichtiger Produktionsgebiete einen schweren Existenzkampf zu führen hat, kommt es nicht nur darauf an, ein wichtiges Erzeugungszentrum (Rheinland, Westfalen) mit einem großen Verbraucherzentrum (Berlin) möglichst nahe zu verbinden, sondern darauf, überall dort, wo bereits ein lebhaftes wirtschaftliches Leben vorhanden ist, dieses weiter zu befruchten, weil nur durch die Anspannung aller wirtschaftlichen Kräfte es gelingen kann, die schwere Krisis zu überwinden.

Die Kreisversammlung des Kreiskommunalverbandes Blankenburg richtet daher einstimmig an die Landesversammlung und die Landesregierung die dringende Bitte, mit allen zu Gebote stehenden Mitteln dahin zu wirken, daß die südliche Linie des Kanals gebaut wird.

Die Stadt Oebisfelde-Kaltendorf zum Mittellandkanal. Die städtischen Körperschaften der Stadt Oebisfelde-Kaltendorf haben sich, übereinstimmend mit ihren Drömlings-Interessentenschaften, einstimmig für die Mittellinie des Mittellandkanals, wie sie von Professor Franzius entworfen ist, ausgesprochen. Sie lehnen insbesondere auch das von dem Ingenieur Best geplante Kanalprojekt ab, weil dieses nach ihrer Ansicht das mit größten Mühen und Kosten im Drömling geschaffene Kulturwerk durch die zu erwartende übermäßige Entwässerung zu vernichten droht.

Der Wunsch der städtischen Körperschaften geht dahin, daß bei der Entscheidung über die Linienführung des Mittellandkanals allein die Mittellinie ernstlich erwogen und in Betracht gezogen wird.

Anhalt für die Südlinie des Mittellandkanals. Der Staatsrat für Anhalt in Dessau hat an den preußischen Minister der öffentlichen Arbeiten in Berlin nachstehendes Schreiben gerichtet:

Ausgehend von der Annahme, daß die Frage der Fortführung des Mittellandkanals bei der Preußischen Staatsregierung im Stadium der abschließenden Erwägungen steht, ergreift der Staatsrat für Anhalt die Gelegenheit, das große Interesse zu betonen, das er dieser für die Zukunft des Anhaltlandes überaus lebenswichtigen Frage entgegenbringt. Die volkswirtschaftlichen Gesichtspunkte, die für die anhaltische Stellung maßgebend sind, bitten wir der anliegenden „Erklärung" entnehmen zu wollen. Aus ihr erhellt insbesondere, daß nicht nur vom Standpunkte des anhaltischen Sonderinteresses, sondern mindestens ebensosehr auch von den einer großzügigen gemeindeutschen Wirtschafts- und Verkehrspolitik aus nur die Südlinie des Mittellandkanals mit gleichzeitiger Schaffung des Verbindungskanals Egeln—Staßfurt—Berburg und unter Einbeziehung des Halberstädter Stichkanals als die einzige befriedigende Lösung angesehen werden kann. Wie gerüchteweise verlautet, ist in dem zurzeit in der Ausarbeitung begriffenen Projekte der zur Saale hinführende Stichkanal nur bis Staßfurt vorgesehen. Wenn dieses Gerücht wirklich zutreffen sollte, würden wir dies im Interesse Anhalts, aber auch des Mittellandkanals als Ganzen, außerordentlich bedauern, da ja erst durch die Weiterführung des Stichkanals bis nach Bernburg die Saale Anschluß an das Wasserstraßennetz des Mittellandkanals erhalten würde. Wir können uns die vorläufige Begrenzung des Stichkanals nur so erklären, daß vielleicht auf das Rehdersche Projekt Rücksicht genommen werden soll. Trifft diese Annahme zu, so müssen wir uns mit aller Entschiedenheit gegen die Ausführung des Rehderschen Planes — wenigstens soweit die Interessen Anhalts in Frage kommen — aussprechen, weil dadurch die in diesem Falle nötige Ueberbrückung der Saale und die Weiterleitung des Kanals nach Halle der an sich schon schwache Saaleverkehr, wenn nicht gänzlich, so doch annähernd zum Erliegen kommen würde. Wir bitten deshalb dringend, in das Projekt des Mittellandkanals den Stichkanal zur Saale, und zwar bis Bernburg, aufnehmen zu wollen, und benutzen diese Gelegenheit, uns gleichzeitig für den Ausbau des Stichkanals nach Halberstadt, durch den auch anhaltinische Interessen stark berührt werden, warm auszusprechen. Bei der überzeugenden Kraft der Erwägungen, die für die Südlinie in der gekennzeichneten Ausgestaltung sprechen, glauben wir uns der Erwartung hingeben zu dürfen, daß die Lösung der Kanalfrage in diesem Sinne erfolgen wird. In der oben angedeuteten „Erklärung" werden alle, namentlich von der anhaltischen Handelskammer geltend gemachten Vorteile und Argumentationen angeführt, die für die Ausführung der Südlinie und gegen die Mittellinie sprechen."

Der Staatsrat richtet gleichzeitig einen Antrag an die anhaltische Landesversammlung, diese wolle die an den Arbeitsminister geltend gemachte Stellungnahme billigen und außerdem der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie zur nachdrücklichen Betreibung dieses Projektes 10 000 M bewilligen.

Kreis Merseburg für die Südlinie. Der Kreistag des Kreises Merseburg spricht sich erneut für die schleunige Inangriffnahme des Baues der Südlinie des Mittellandkanals und des Elster-Saale-Kanals aus. Er ist der Ansicht, daß eine Verbindung der reichen Gegenden Mitteldeutschlands und ihrer außerordentlich wichtigen Bodenschätze mit den Industriegebieten des Westens einerseits und der stark entwickelten Industrie Sachsens anderseits allein durch den Ausbau der Südlinie des Mittellandkanals erreicht wird und daß daher diese Linienführung im Interesse der Allgemeinheit ausschließlich in Frage kommen kann. Der Kreistag wendet dagegen sich mit allem Nachdruck gegen die sogenannte Nordlinie, welche nur in ihrem Anfangs- und Endpunkte hinreichend entwickelte Gegenden berührt, im übrigen aber durch Gebiete führt, die arm an Industrie und Bodenschätzen sind. Er weist darauf hin, daß weite Gebiete im Osten für das deutsche Wirtschaftsleben verloren gegangen sind, und daß infolgedessen die Aussichten für eine Kanalverbindung, die im wesentlichen nur den Verkehr zwischen ihren Endpunkten vermittelt, ungünstig geworden sind.

Mit besonderer Dringlichkeit verweist der Kreistag auf die ungewöhnlich reichen Bodenschätze des Kreises Merseburg und die dort entstandene, für die gesamte deutsche Landwirtschaft lebenswichtige Stickstoffindustrie. Er betont ferner, daß auch die südlich von Merseburg nach Thüringen zu gelegenen, stark entwickelten Landesteile, vor allem die außerordentlich wichtige Kaliindustrie des oberen Unstruttales einer zweckentsprechenden Wasserverbindung dringend bedürfen. Das sogenannte Rehdersche

Projekt wird aus technischen und wirtschaftlichen Gründen für unzweckmäßig erklärt.

Der Kreistag bittet deshalb die Staatsregierung und die Preußische Landesversammlung, im Sinne dieser Anregungen mit möglichster Beschleunigung den Ausbau der Südlinie des Mittellandkanals und des Elster-Saale-Kanals weiter zu betreiben.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Die Rheinschiffahrt. Frankreich wird in der Rheinkonferenz außer von dem zum Vorsitzenden ernannten ehemaligen Verkehrsminister Claveille vertreten sein durch Staatsrat Chargueraud, den Generalinspektor im Ministerium für öffentliche Arbeiten Dreyfus, den Rechtsbeistand im Ministerium für auswärtige Angelegenheiten Fromageot und den Direktor für Handel und Industrie in Elsaß-Lothringen Berninger. — Es handelt sich um den im Artikel 355 des Friedensvertrages eingesetzten Zentralausschuß, der eine Neufassung des Mannheimer Abkommens über die Rheinschiffahrtsbestimmungen vornehmen soll. Er hat seinen Sitz in Straßburg und besteht aus zehn Mitgliedern, darunter vier Vertretern der deutschen Rheinuferstaaten. R.

Eingriffe in die Rheinschiffahrt. Der holländische Verband der Rheinschiffahrtsinteressenten hat eine scharfe Kritik an den Friedensbestimmungen bezüglich der Rheinschiffahrt verfaßt. Insbesondere sei als unannehmbar anzusehen der Raub der Rheinbrücken durch Frankreich, sein Einbruch in die Souveränität der Uferstaaten, die Forderung eines Rhein-Maas-Kanals für Belgien, dessen Kosten Deutschland und Holland aufgebürdet werden sollen usw. Der Verband schließt seine Betrachtungen mit folgenden Worten: „Unzweifelhaft ist es zu empfehlen, daß die holländische Regierung Anschluß bei Deutschland und der Schweiz sucht, um durch tätige Zusammenarbeit zu einer Regelung der Rheinschiffahrtsregime zu gelangen. Bei der Behandlung dieser Fragen müssen auch die Vorschriften der das linke Rheinufer besetzenden Truppen nicht außer Acht gelassen werden, da diese den Schiffsverkehr behindern. Bleibt das linke Rheinufer besetzt, so darf in keinem Falle der Zustand Dauer gewinnen, daß der Betrieb der Rheinschiffahrt durch alle möglichen Formalitäten und militärischen Kontrollen geschädigt wird.“ R.

Beaufsichtigung der Rheinschiffahrt. Wie wir belgischen Blättern entnehmen, hat die deutsche Regierung die Zurückziehung der Abteilungen von Verbandstruppen verlangt, die noch auf dem rechten Rheinufer über die Brückenköpfe hinaus stehen. Die Militärbehörden des Verbands haben das Verbleiben dieser Abteilungen in Duisburg, Mannheim und Karlsruhe verfügt, nicht, wie von Verbandsseite erklärt wird, um Polizei in den Gebieten auszuüben, sondern um die Vermittlung und die Ausführung der Befehle des Verbandsausschusses für die Rheinschiffahrt zu sichern. Es wird auch darauf hingewiesen, daß nach dem Waffenstillstand vom November 1918 sämtliche Verbindungsstrecken bis zum Rhein einschließlich oder in dem Bereich der Brückenköpfe unter die Gewalt der verbündeten Heere gestellt seien. Der Ausdruck „bis zum Rhein einschließlich“ bedeute, daß auf beiden Seiten des Stromes Posten gestellt werden dürften. Der Friedensvertrag nun bestimme, daß diese Vorschriften Geltung behielten. Duisburg und Mannheim als Häfen, wo die großen Rheinschiffahrtsgesellschaften ihren Hauptsitz oder eine Niederlassung haben, und Karlsruhe als Endpunkt des Rheinverkehrs mit Süddeutschland sowie als Sitz einer deutschen Schiffahrtsinspektion seien die gegebenen Orte für die Einsetzung von Posten mit den eingangs erwähnten Aufgaben. R.

Für Freigabe der Rheinflotte. In einer Entschließung der badischen Arbeitsgemeinschaft der Textilindustrie werden die zuständigen Regierungsstellen auf das dringendste aufgefordert, alles zu tun, um die Herausgabe der von den Alliierten beschlagnahmten Rheinflotte zu erreichen, da die Kohlenversorgung nicht nur Badens, sondern auch der badischen Textilindustrie des Oberlandes von jeher auf die Flußschiffahrt angewiesen sei, bei den jetzigen Verkehrsverhältnissen in noch höherem Grade. Bei einem weiteren Ausbleiben der Kohlenzufuhr sei mit dem vollständigen Erliegen der Industrie zu rechnen, wodurch Tausende und Abertausende von Arbeitern brotlos gemacht und dem Hunger und Elend preisgegeben würden. R.

Die Schiffbarmachung des Oberrheins. Mit großem Interesse verfolgt man in der Schweiz das französische Projekt der Schiffbarmachung des Rheins bis Basel. In maßgebenden Schweizer Kreisen zieht man die Schiffbarmachung des Rheinbettes aus wirtschaftspolitischen Gründen einem Kanal Straßburg—Basel vor. Der Bau dieses Kanals scheint aber in Frankreich bereits beschlossene Sache zu sein, man hat demnach scheinbar den Wünschen und der Meinung der Schweiz in dieser Frage wenig Rechnung getragen. R.

Schiffahrt im besetzten Gebiet. Die Bestimmung, daß den deutschen Staatsangehörigen nunmehr gestattet ist, auf Grund eines von den deutschen Behörden ausgestellten Passes ein- und auszureisen, hat in uneingeschränkter Form auch für die Schifffahrttreibenden Geltung. Sonach erübrigt sich die Ausstellung des Dreisprachenausweises in Zukunft, da für das fahrende Personal ein von der deutschen Behörde ausgestellter Personalausweis mit Bild genügt. Die in Händen der Schiffer noch befindlichen Dreisprachenausweise behalten zunächst ihre Gültigkeit für weitere drei Monate. Endgültige Bestimmungen werden folgen. R.

Der Rheinverkehr nach Basel im Jahre 1919. Nachdem die Schleppschiffahrt zwischen Straßburg und Basel vom Kriegsausbruch bis zum Frühjahr 1917 geruht hatte, setzte, wie die „Schweizerische Wasserwirtschaft“ mitteilt, ein den Verhältnissen entsprechender Schiffahrtsbetrieb wieder ein, so daß eine Gütermenge von rund 3300 Eisenbahnwagen zu 10 t in diesem Jahre auf dem Rhein in Basel umgeschlagen werden konnte. Das Jahr 1918 brachte insofern einen Rückschlag, als wegen der Kriegsverhältnisse nur 2345 Eisenbahnwagen zu 10 t in Basel umgeschlagen werden konnten. Nachdem Ende 1918 der Waffenstillstand eingetreten war, erhoffte man ein neues Emporblühen der Rheinschiffahrt nach Basel; diese Hoffnung gründete sich auf die Tatsache, daß während der vorangegangenen Kriegsjahre, namentlich von Frankreich aus, der Ruf nach der Internationalisierung des Stromes und nach der Freiheit der Rheinschiffahrt erschollen war. Die Hoffnungen sollten jedoch nicht in dem von der Schweiz gewünschten Maße in Erfüllung gehen. Einesteils standen einer guten Entwicklung die von den Besatzungsarmeen verlangten Förmlichkeiten und die von ihnen aufgestellten Verordnungen und Vorschriften für die Rheinschiffahrt hindernd im Wege, anderseits wirkte die während des Krieges eingetretene Verschlechterung des Fahrmaterials und die Verminderung der Arbeitsleistung hemmend. Trotzdem wurden in der Zeit vom 12. Mai bis Ende August doch im ganzen 74 Schleppzüge nach Basel gebracht mit einer Gesamtladung von 37 410 t. Da sich zu diesem Bergverkehr noch ein Talverkehr von 1651 t gesellt, ergibt sich für das Jahr 1919 ein Gesamtgüterumschlag von 39 061 t oder rund 3900 Eisenbahnwagen. Angesichts der erwähnten Verhältnisse und der Feindseligkeit der Stadt Straßburg gegen die Fortführung der Rheinschiffahrt bis in die Schweiz, ist dies ein ziemlich erträgliches Ergebnis. Wie Nationalrat Gelpke festgestellt hat, ist die Rheinschiffahrt nach Basel immer mehr in den Dienst des Weltverkehrs getreten. Das ist eine Erscheinung von größter Bedeutung, und namentlich jetzt, da Straßburger Sonderinteressen und die oberelsässischen Wünsche nach Ausbeutung des Rheinstromes zu Kraftzwecken die freie Schiffahrt auf dem offenen Rhein ernstlich bedrohen. Für die Schweiz bestimmte Güter aus England werden schon seit Wochen auf der Weiterfahrt durch die französische Besatzungsarmee angehalten. Wenn man nun erfährt, daß Maismehl, Maisgrieß und Schweinefett aus Amerika, Kohlen aus England, Zellulose aus Schweden und Butter aus Dänemark zum erstenmal den Wasserweg nach der Schweiz benutzt haben, so kann man doch mit vollem Recht von einer im Dienste des Weltverkehrs stehenden Wasserstraße reden. Die im Jahre 1919 in Basel umgeschlagenen Güter setzen sich aus folgenden Warenmengen und -arten zusammen: Nach Basel geschleppt wurden 14 232 t Papierholz, 1744 t amerikanisches Maismehl und Maisgrieß, 1203 t amerikanisches Schweinefett, 589 t Flugasche, 13 160 t Kohlen, 149 t Koks, 1208 t Kupfersulfat, 1107 t Zellulose, 815 t Eisenschienen, 1818 t Getreide, 304 t Butter, 1 t Milchzucker und 1080 t Bretter. Von Basel zu Tal geschleppt wurden nach anderen Rheinhäfen oder nach Amsterdam und Rotterdam folgende Güter: 300 t Asphalt, 36 t Kakaoschalen, 10 t Weizenstärke, 411 t kondensierte Milch, 6 t Tabakextrakt, 79 t Bretter, 28 t leere Säcke und 777 t Zement. R.

Der drohende Bergarbeiterstreik und die westdeutsche Binnenschiffahrt. Im Westen unseres Vaterlandes gärt es wieder unter den Bergleuten wegen der „Sechsstundenschicht“. Hoffentlich behalten die Besonnenen diesmal die Oberhand und lassen sich nicht von den Jugendlichen und Radikalen zu einem Streik hinreißen. Ein Bergarbeiterstreik im Ruhrbezirk würde unser gesamtes Wirtschaftsleben und mit ihm die deutsche Binnenschiffahrt lahm legen. Bei dem bisherigen ruhigen Weiterarbeiten der Bergleute ist Aussicht vorhanden, daß wir uns langsam wieder erholen können; aber ein neuer Streik könnte uns vollständig an den Abgrund bringen. Die Kohlenförderung hat nach dem Einstellen weiterer Bergleute Aussicht auf eine Zunahme; eine größere Kohlenproduktion trägt dazu bei, unser Wirtschafsleben zu heben. Die deutsche Binnenschiffahrt ist bemüht, zur schnelleren und besseren Beförderung der Kohlen mitzuarbeiten. Sie vermehrt ihre Laderäume und ihre Schleppkraft, damit nach Möglichkeit keine Störungen im regelmäßigen Versand eintreten. Die Folgen des Eisenbahnerstreiks und des letzten Hochwassers wirken noch lähmend auf den Verkehr der westdeutschen Kanäle. Der arbeitstägliche Versand an Kohlen von den Zechen- und Kohlenhäfen im Ruhrbezirk konnte in der letzten Woche infolge Mangels an Leerraum und Schleppkraft nur auf 9000 t gebracht werden. Es ist aber Aussicht vorhanden, daß der Schiffahrtbetrieb sich wieder bald regelmäßiger gestalten, so daß die Schiffe und Schlepper wieder schneller zur Ruhr zurückkehren. Der Verkehr auf dem Dortmund-Ems-Kanal gestaltet sich durch die Zunahme der Erzeinfuhr aus Schweden wieder besser. Man merkt, daß der Gütertransport von See in den Industriebezirk wieder vom Eisenerz beherrscht wird. Ueber die westdeutschen Kanäle werden in letzter Zeit auch wieder größere Mengen Erz aus dem Hannoverschen befördert. Der Transport an anderen Produkten aus dem östlichen Kanalgebiete ist noch fortgesetzt gering und liegt wohl in dem Mangel an Kohlen zum Teil begründet. Der Wasserstand in den Häfen und Kanälen ist wieder normal. In den Schiffsfrachten ist eine geringe Aenderung eingetreten. Ab 16. Januar sind die Kohlenfrachten um 1,25 M bis 3 M erhöht worden, so daß die Fracht vom Rhein-Herne-Kanal bis Emden sich für Kohlen auf

17,50 M stellt. Die Erzfracht von Emden zum Industriebezirk stellt sich jetzt auf 16,75 M. Beide Frachten dürften aber bald wieder erhöht werden müssen, da die Schiffer neue Forderungen an die Reeder stellten. Sie verlangen pro Woche 30 M Teuerungszulage. Ueber die Bewilligung dieser Forderung finden gegenwärtig Verhandlungen statt. Es ist wohl selbstverständlich, daß die Lohnerhöhung, wozu sich eine abermalige Kohlenpreiserhöhung gesellt, mit von den Verfrachtern getragen werden muß. So bewegen sich die früher meist festen Kanalfrachten beständig weiter aufwärts. Die Gütereinfuhr in die Dortmunder Häfen bestand meist aus Eisenerz und war etwas lebhafter als in der Vorwoche, während sich die Ausfuhr in denselben Grenzen bewegte. R.

Erz- und Kohlenfrachten auf den westdeutschen Kanälen. Auf dem Dortmund-Ems-Kanal waren vor Inbetriebnahme der übrigen westdeutschen Wasserstraßen die Schiffsfrachten wenig Aenderungen unterworfen. Gegenüber den mehr wechselnden Rheinfrachten waren die Kanalfrachten stabil. Der Grund lag in der Beförderung von Massengütern, meist Erz, Kohle und Getreide, die vielfach nach langfristigen Verträgen erfolgte. Nach der politischen Umwälzung und der strafferen Organisation der Schiffsmannschaften haben sich die Frachtverhältnisse auf den westdeutschen Kanälen wesentlich geändert. Die verkürzte Arbeitszeit nötigte bei den gleichzeitig einsetzenden Lohnerhöhungen und bei der Steigerung der Material- und Kohlenpreise die Schiffahrttreibenden, bei den Verfrachtern eine Erhöhung der vertraglich festgelegten Schiffsfrachten zu erlangen. Nach langen Verhandlungen sind die Frachtsätze für Erz- und Kohlentransporte mehrfach erhöht worden und zuletzt erst gegen Schluß des verflossenen Jahres, und zwar die Kohlenfrachten auf eine Basis von 14,50 M und die Erzfrachten von 16,75 M. Weitere Verhandlungen zwischen Verfrachtern und Kohlensyndikat führten zu einer neuen Erhöhung der Kohlenfrachten um 1,25 bis 3 M je nach Lage des Empfangs- und Versandortes ab 16. Januar 1920. Da nun die Organisation der Schiffer mit neuen Lohnforderungen an die Reeder herantreten, die auf Bewilligung einer Teuerungszulage von 30 M pro Woche hinauslaufen, so wird bei der gleichzeitigen Erhöhung der Kohlenpreise eine weitere Erhöhung der Schiffsfrachten für Kohle und Erz unausbleiblich sein. Die Reeder verhandeln gegenwärtig mit den Schiffern wegen der Lohnerhöhung. Verhandlungen zwischen den Verfrachtern und Schiffahrttreibenden wegen Erhöhung der Schiffsfrachten dürften im Laufe dieses Monats erfolgen. R.

Verkehr in den Häfen Wanne im Betriebsmonat Dezember 1919. Eingegangen 223 Schiffe. Ausgegangen 105 Schiffe. Güterumschlag im Westhafen 118 189,5 t, Güterumschlag im Osthafen 17 490 t, Abfuhr vom Osthafen nach dem Staatsbahnhof Wanne 3945,0 t, Zufuhr über den Staatsbahnhof Wanne nach dem Osthafen 4002,0 t, Kleinbahnverkehr 5283 Wagen mit 126 136,5 t. R.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Die Kanalisierung des Neckars als Wasserstraße und als Kraftquelle wird in Kürze die Deutsche Nationalversammlung auf einen dringenden Antrag des Reichsverkehrsministeriums beschäftigen. Es soll bereits im April mit dem Bau begonnen werden, der ungefähr vier Jahre dauern wird. Es würde damit endlich unter Führung des Reiches ein Werk in Angriff genommen werden, das längst schon im Binnenschiffahrtsgesetz von 1911 vorgesehen war und eine unerläßliche Voraussetzung bildet für den Wiederaufbau des süddeutschen Wirtschaftslebens. Kaum werden sich — wie am Neckar — irgendwo wieder gleich günstige Bedingungen finden, auf Rechnung reicher Wasserkräfte Arbeitslose in gewaltiger Zahl produktiv zu beschäftigen und mit demselben Geld gleichzeitig eine neue leistungsfähige Großwasserstraße zu schaffen. Das deutsche Volksvermögen wird durch die Wasserkräfte und den neuen Verkehrsweg des Neckars eine dauernde Bereicherung erfahren. Auf der Strecke Mannheim—Plochingen lassen sich nicht weniger als 60 000 Pferdestärken gewinnen, aus deren Verwendung ein ganz erheblicher Teil der Gesamtbausumme wird verzinst werden können. In dieser Angabe sind die Zahlen der Pferdekräfte der am württembergischen Neckar bereits ausgebauten Werke nicht inbegriffen. Die Führung in dem gewaltigen Unternehmen wird dem Reiche zustehen, aber die Ausführung wird in engem Benehmen mit den Regierungen und Behörden der Uferstaaten erfolgen. Den weiteren Verhandlungen wird der von den staatlichen Technikern vorgelegte Plan zugrundegelegt unter Prüfung der wertvollen Anregungen des vom südwestdeutschen Kanalverein vorgelegten Projekts. Zudem kann die Strecke Mannheim—Stuttgart—Plochingen Ersatz bieten für die der deutschen Verfügung verloren gegangene Oberrheinstrecke Mannheim—Basel, und mit Recht erblickt man in den reichen Eisenerz-, Salz- und Kalksteinlagern des Badenlandes unerschöpfliche Talfrachten für Neckar und Rhein und neue schätzbare Rohstoffe für die ganze deutsche Volkswirtschaft. R.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Streik der Hafenarbeiter in Danzig. Im Hafen Danzig-Neufahrwasser hatte sich in der ersten Januarhälfte ein reges Leben entfaltet. Die eisfreie Weichsel ließ es rätlich erscheinen, Kähne mit Waren aller Art für Polen zu beladen und zu befördern. Da trat ein Umschwung dadurch ein, daß die Hafenarbeiter in einen Streik eintraten und die Ladetätigkeit seit dem 15. v. M. ruht. Es sollen Lohnforderungen im Spiele sein. Wenn man erwägt, daß ungelernte Leute einen durchschnittlichen Tagelohn von 30 M erhalten, so weiß man nicht, was man zu höheren Lohnforderungen sagen soll. Durch den Streik wird natürlich wieder die Zufuhr von Kohlen und Lebensmitteln erschwert, so daß also die Not verschärft wird. M.

Schiffahrtsfragen in Königsberg i. Pr. Durch den Kauf der beiden Zellstoffabriken von der Firma Stinnes und die Umgestaltungen im Schiffsverkehr ist in Königsberg eine lebhafte Tätigkeit entstanden. Nun treten auf wirtschaftlichem Gebiete weitere Veränderungen ein. Der Krieg hat die Königsberger Schiffahrt nicht weniger geschädigt, wie in anderen norddeutschen Hafenstädten. Das Vorsteheramt der Kaufmannschaft hatte sich seinerzeit dem Staate gegenüber für einen Mindestertrag der Abgaben auf dem Königsberger Seekanal verpflichtet. Im Frieden konnte diese eingegangene Verpflichtung noch erfüllt werden. Nach der Umwandlung der Korporation der Kaufmannschaft in eine Handelskammer waren die Verhältnisse der Schiffahrt so ungünstig verändert, daß von einer weiteren Aufrechterhaltung jener eingegangenen Verpflichtung keine Rede mehr sein konnte. Inzwischen erfuhr die Handelskammer als Rechtsnachfolgerin des Vorsteheramtes der Kaufmannschaft, daß beim Regierungspräsidenten in Königsberg beantragt worden sei, größere Längen von Schleppzügen (300 m) auf dem Pregel, der Deime unterhalb Tapiau, dem Nanonien, der Gilge und dem Sechenburger Kanal zuzulassen. Die Handelskammer unterstützte diesen Antrag. Der Erfolg bleibt abzuwarten. In Königsberg ist ferner angeregt worden, bei dem niedrigen Stand der deutschen Valuta, eine Erhöhung der B u g s i e r l ö h n e, K l a r i e r u n g s- und S p e d i t i o n s k o s t e n im Hafen für Auslandsdampfer in Erwägung zu ziehen. Eine Durchführung sei aber nur bei Erhöhung der Gebühren aller deutschen Hafenplätze möglich. Die veranstaltete Umfrage bei den deutschen Hafenplätzen hat aber ein verneinendes Ergebnis gehabt, so daß also auch in Königsberg vorläufig alles beim alten bleibt. M.

h) Ausland.

Die Kanalisierung der Mosel. In Frankreich steht die Einbringung eines Gesetzentwurfs über die Kanalisierung der Mosel und die Nutzbarmachung einiger ihrer Nebenflüsse für die Schiffahrt bevor. Der Fluß ist nur in seinem oberen Teile, von Frouard bis Metz, kanalisiert. In Frouard, also neun Kilometer von Nanzig, verbindet eine Abzweigung den Rhein-Marne-Kanal mit der Mosel. Weiter abwärts ist letztere bis Metz kanalisiert, mit sechs Sperren und zwölf Schleusen für Fahrzeuge von 300 t. Schon einige Jahre vor 1870 hatte die Verwaltung der öffentlichen Arbeiten die Verlängerung dieser Kanalisierung bis Diedenhofen geprüft, und das Werk war bereits für öffentlich-nützlich erklärt worden. Nach der Angliederung an Deutschland blieb es dann liegen. Jetzt soll es wieder aufgenommen werden mit Rücksicht darauf, daß sich westlich von der Bahnstrecke Metz—Diedenhofen die reichsten Erzlager des lothringischen Eisenreviers befinden. Der gegenwärtig in Prüfung genommene Vorentwurf umfaßt folgende Arbeiten: Kanalisierung der Mosel von Metz bis unterhalb Diedenhofens; Anlage von zwei Zweigstrecken in den Tälern der Orne und der Fentsch, mit Einmündung in die kanalisierte Mosel. Allem Anschein nach läßt sich die Flußregulierung derart bewirken, daß Schleppkähne von 1200 t benutzt werden können, während auf den Zweigstrecken nur Fahrzeuge von 600 t in Frage kämen. Damit wäre der künftigen Anlage eines schiffbaren Netzes für Fahrzeuge von größerem Gehalt als die Kähne von 300 t vorgearbeitet, die gegenwärtig auf den französischen Kanälen verkehren. R.

Zwangsbewirtschaftung der Flußschiffahrt in Frankreich. Die Regierung beabsichtigt, durch straffere Organisation der Flußschiffahrt eine Besserung der Lage herbeizuführen. Es soll ein Fahrtenbureau eingerichtet werden, bei dem jedes einlaufende Schiff sofort gemeldet werden muß. Die Beladung erfolgt nach Maßgabe des Bureaus, ohne daß den Schiffern das Recht zusteht, die Annahme einer Ladung zu verweigern. R.

Beteiligung des Kantons Zürich an der Schweizerischen Schleppschiffahrtsgenossenschaft. Am 12. Februar 1919 ist in Basel von einem Initiativkomitee die Schweizerische Schleppschiffahrtsgenossenschaft gegründet worden.

Die Genossenschaft hat im April 1919 ihren Betrieb aufgenommen; sie hat jedoch bisher noch keine eigenen Schiffe erworben, sondern ist mit einigen Reedern des Oberrheins in Geschäftsverbindung getreten und läßt durch sie die Güter nach Basel befördern. Bis Ende September wurden durch die Genossenschaft rund 200 000 t Güter befördert. Die Frachtsätze, die die Genossenschaft berechnete, standen im Einklang mit der allgemeinen Frachtmarktlage. Die Ausführung der Transporte mit eigenem Schiffspark, wegen dessen Beschaffung die Genossenschaft zurzeit in Unterhandlung steht, wird die Rentabilität des Unternehmens, wie mit Sicherheit anzunehmen ist, erhöhen.

Die Genossenschaft verfolgt in erster Linie den Zweck, die Schweiz von den Transportanstalten der Nachbarländer unabhängig zu machen. Hand in Hand damit geht das Bestreben, die relativ hohen Frachtkosten der ausländischen Eisenbahnen durch den billigen Wassertransport zu umgehen. Diese Ziele sucht die Genossenschaft durch Errichtung und Betrieb einer Reederei für Binnenschiffahrt auf allen schiffbaren schweizerischen Gewässern sowie auf solchen ausländischen Binnengewässern, die mit der Schweiz in schiffbarer Verbindung stehen, zu erreichen. Der Rhein ist gegenwärtig der einzige Schiffahrtsweg, der die Schweiz

mit dem Meere verbindet. Die Genossenschaft sieht deswegen vorläufig das Heranbringen der in den Seehäfen von Rotterdam und Antwerpen ankommenden Massengüter, ferner den Transport der belgischen, westfälischen und Saarbrückener Kohlen bis nach Basel vor. Dort sollen diese Güter auf die Schweizerischen Bundesbahnen verladen und an ihre Bestimmungsorte in der Schweiz versandt werden. Die Gesellschaft erwartet vom Kanton Zürich eine namhafte Kapitalbeteiligung, die sich verzinsen soll. Der Kantonrat ist im Namen des Kantons Zürich der Schweizerischen Schleppschiffahrtsgenossenschaft in Basel als Genossenschafter mit einer Beteiligung von 100 000 Fr. beigetreten.

Zusammenschluß in der holländischen Rheinschiffahrt. Die Steenkohlen-Handels-Vereeniging in Utrecht, W. van Driels Dampfschiff- und Transport-Gesellschaft und Schroers Rederei Mij. haben ihren Rhein-Reedereibetrieb vereinigt. Die neue Gruppe verfügt über etwa 80 Schleppboote und mehr als 200 Rheinschiffe zwischen 600 und 3500 t mit einem Gesamttonnagegehalt von ungefähr 300 000 t. R.

Frankreich und die Ausgestaltung der Donauschiffahrt. Der in Budapest weilende französische Admiral Fatoux wies auf das hohe wirtschaftliche Interesse der Franzosen an dem Ausbau der Donauschiffahrt hin, da die Donau in der Zukunft einer der wichtigsten Faktoren im wirtschaftlichen Leben Europas sein wird. Besondere Wichtigkeit erlangt die Donau für die Franzosen durch den Ausbau des Donau-Rhein-Kanals, durch welchen Frankreich eine direkte Schiffahrtverbindung mit Osteuropa erhält, so daß die französischen Waren auf billigem Wasserwege ohne Umladung in jede beliebige Donaustation werden gelangen können. Der Donau-Rhein-Kanal wird in naher Zukunft ausgebaut werden, da Frankreich mit aller Kraft daran arbeiten wird, daß Deutschland seiner Vertragsverpflichtung, diesen Kanal zu bauen, so bald als möglich nachkomme. Einen noch größeren Ausblick bietet der gleichfalls bald durchzuführende Plan des Ausbaues des Donau-Oder-Kanals. Die wirtschaftlichen Interessen Frankreichs decken sich also in dieser Richtung mit denen der Donaustaaten so, daß Frankreich keinen Grund habe, den einen Donaustaat gegen den anderen zu bevorzugen. Der Admiral bestätigte, daß vorläufig Budapest als Sitz des Donau-Generalsekretariats in Aussicht genommen sei. R.

Die österreichische Donauschiffahrt nach dem Kriege. Hierüber sprach im Zentralverein für Fluß- und Kanalschiffahrt in Wien der Generaldirektor-Stellvertreter der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft Ludwig Wertheimer. Der Redner sagte nach einer genauen Darstellung der Verträge von Versailles und Saint-Germain, nach einem Hinweise auf die Wichtigkeit der rechtzeitigen Ausführungen der Friedensvertragsbestimmungen und nach einer Darlegung, daß die berechtigten Ansprüche der Donauuferstaaten am besten durch die Aufrechterhaltung der Organisationen der Schiffahrtsunternehmungen und Vereinbarungen derselben untereinander erreicht werden können: Die kommerziellen Auspizien für die Donauschiffahrt sind im allgemeinen wenigstens für die nächsten Jahre keineswegs allzu rosig. Wohl werden sich, wenn natürliche Voraussetzungen und vernünftige Erwägungen ausschlaggebend sind, die Lebensmittelversorgung und der Bezug von Rohstoffen, namentlich von Petroleum- und Naphthaprodukten für Oesterreich, zum Teile für Deutschland und Ungarn aus Jugoslawien, Rumänien und auch Südrußland überwiegend auf der Donau abwickeln und in der Bergrichtung ein entsprechendes Transportsubstrat sichern. Dagegen scheinen die Aussichten für den Talverkehr auf der Donau in der nächsten Zeit mit Rücksicht auf die noch sehr geschwächte Exportmöglichkeit an Fertigprodukten aus den Donaugebieten weniger befriedigend und auch die Chancen des Kohlentransports bewegen sich vorerst nicht in allzu weitem Rahmen. Allerdings wird auch die verminderte Leistungsfähigkeit des Schienenweges der Wasserstraße zeitweilig erhöhte Transporte zuführen, dagegen vermag Redner die Hoffnung auf Ablenkung großer Transporte vom Seeweg auf die Donau schon deshalb nicht zu teilen, weil sich die im Kriege vielfach befürchtete Knappheit an Seeschiffsraum kaum erfüllen wird. Ferner haben die Eigenkosten ungeahnt zugenommen. Für Kohle zahlt man, wenn sie überhaupt erhältlich ist, phantastische Preise, die Personallasten wachsen ins Ungemessene, Schiffsneubauten kosten gegenüber den Friedenspreisen das Zehnfache und weit darüber und ein eventueller Konkurrenzkampf der Unternehmungen müßte in kurzer Frist zu einem kläglichen Resultat führen. Die Rolle der österreichischen Donauschiffahrt hängt überdies noch von besonderen Voraussetzungen ab. Es ist anzunehmen, daß an keiner maßgebenden Stelle Zweifel bestehen können, daß die Donauwirtschaft nur in privatwirtschaftlichen Formen gedeihen kann. Bei aller Berücksichtigung der auf die innerösterreichischen Verkehre bezüglichen Wünsche müßte der österreichischen Donauschiffahrt der Charakter eines internationalen kommerziellen Unternehmens gewahrt bleiben. Von besonderer Bedeutung wäre es, möglichst schleunigst die Einberufung österreichischer Vertreter in die Donaukommission zu erwirken, deren Wahl grosse Sorgfalt erheischen wird, da sie u. a. auch auf eine entsprechende Berücksichtigung der österreichischen Donaustrecke und der Wien gebührenden Beteiligung hinzuwirken haben werden. Wien müßte womöglich zum Sitz des Generalsekretariats der internationalen Donaukommission erkoren werden. Die Donauschiffahrt muß gleichsam selbst als Exportartikel und als Quelle von Einnahmen in gesunder Valuta gewertet und demgemäß gehegt und gepflegt werden. Redner schließt mit dem Wunsche, daß sich diese Auffassung am rechten Orte und zur rechten Zeit geltend macht. Dem Vortrage folgte lebhafter Beifall. R.

Uebersicht über die Niederschlagsmengen und Wasserstandsverhältnisse vom österreichischem Gewässerbereiche für das Jahr 1919. Hinsichtlich seiner Niederschlagssummen ist das Jahr 1919 als ein normales anzusprechen. Das Rhein-, oberösterreichische Donau- und Ennsgebiet weisen eine schwache Unter-, die übrigen Gebiete eine ebensolche Uebernormalität auf, doch sind die Abweichungen nicht von Belang.

Auch die Jahresmittel der Temperatur liegen sehr nahe den Normalwerten; die Abweichungen betragen nur bis zu ½° C und sind negativ.

Die österreichischen Flüsse sind im Jahresmittel, abgesehen von den Stationen Steyr (Enns) und Villach (Drau), die durch lokale Flußbetthebungen beeinflußt sind, etwas unter den mehrjährigen Durchschnitt gesunken und schwanken diese Werte zwischen 0 am Inn bei Schärding und — 11 an der Donau bei Linz.

Uebernormale Wasserführung hatten vorwiegend die Monate Januar, April, Juni, Juli, November und Dezember. Während sich die Unternormalität der Monate im ersten Halbjahre in mäßigen Grenzen hält, erreichte die relative Wasserarmut der Flüsse im September und im Oktober mitunter ein selten hohes Maß, so daß sich die Mittelwerte der Pegelstände dieser Monate jenen des Jahres 1911 näherten.

Der Jahreshöchststand der Donau, der von einer namhaften Wasserstandshebung am Jahresende herrührte, wobei sich der Wasserspiegel von der unteren Grenze des Mittelwassers bis an den mittleren Jahreshöchststand hob, blieb aber im allgemeinen unter diesem Maße. In den alpinen Nebenflüssen trat das Jahresmaximum im Juni auf und überschritt in den Hochlagen den Normalwert um etwa 30 cm; in den tieferen Strecken wurde der Normalwert nicht erreicht. Das Jahresminimum lag bei allen Stationen im Niveau des langjährigen Mittels. R.

Hafenfragen an der Weichsel. Wenn nicht alle Zeichen trügen, soll der Bau guter Weichselhäfen und dorthin mündender polnischer Eisenbahnlinien den polnischen Handel und damit den Wohlstand heben. Daß dazu viel Geld nötig ist, sei nur nebenbei gesagt. Ob es in dem immerhin erschöpften und daniederliegenden Polen in genügender Menge vorhanden ist, soll hier nicht weiter untersucht werden.

Nach übereinstimmenden Meldungen beteiligt sich aber an dem Bau von polnischen Eisenbahnlinien, Schiffen, Hafenanlagen usw. nicht nur polnisches, sondern auch ausländisches Geld.

Schon im Juni 1919 wurde gemeldet, daß in P u l a w y (Novo Alexandrija), einer etwa auf halbem Wege zwischen Warschau und Zawichost gelegenen ansehnlichen Stadt eine neue Aktiengesellschaft mit mehreren Millionen Kronen Kapital zur Erneuerung des Schiffsverkehrs auf der Weichsel gegründet worden sei. Polnische Berichte stellten die Gesellschaft als d a s g r ö ß t e p o l n i s c h e S c h i f f a h r t s u n t e r n e h m e n dar; doch weitere Nachrichten sind bisher nicht zu hören gewesen.

In Pulawy sollten Hafenanlagen und eine Werft errichtet werden, und in Danzig wurde dieser Plan auf das freudigste begrüßt, weil dadurch der Verkehr mit der Ukraine wesentlich gefördert werden könnte. Vielleicht verhält es sich mit dem Hafen in Pulawy so wie seinerzeit mit dem geplanten Bau eines Holzhafens in Warschau. Der Magistrat von Warschau stellte die Absicht eines Hafenbaues in Abrede, und seitdem (Mai 1917) ist alles still geblieben. Es wird doch erst eine gewisse Festigkeit in der Neubildung des polnischen Staates eintreten müssen, ehe an großzügige Binnenschiffahrtspläne gegangen werden kann. M.

Polnische Schiffahrtsgesellschaft in Krakau. Als vor mehr als einem Jahre in Krakau die „Polnische Schiffahrts-Gesellschaft" gegründet wurde, konnte man annehmen, daß sie sich bei der Weichselschiffahrt bald betätigen werde. Indessen war weder etwas vom Schiffbau noch von einer Weichselregulierung zu hören. Jetzt ist diese Gesellschaft m. b. H. in eine Aktiengesellschaft mit 5 Millionen Mark Kapital umgewandelt, und sie will zwar auch die Binnenschiffahrt pflegen, in erster Reihe aber Seeschiffe kaufen, um damit unter polnischer Flagge von Danzig aus Schiffahrt zu betreiben. M.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder.

Dem Zentral-Verein für deutsche Binnenschiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Nr. 3 dieser Zeitschrift) als Mitglieder neu beigetreten:

B a y e r, Th., Direktor der Neuen Norddeutschen Flußschiffahrtsgesellschaft Hamburg (Bahnhofsplatz 1).

K r u t m e y e r, Jul., Bad Oeynhausen i. W.

Nach einer uns erst jetzt gewordenen Mitteilung ist unser lebenslängliches Mitglied Herr

Geh. Kommerzienrat und ehem. Kgl. Württ. Konsul

L. Kannengiesser

am 30. Oktober 1919 in München verstorben.

Der Heimgegangene gehörte auch dem Vorstand unseres Vereins seit dem Jahre 1913 an und hat an seinen Arbeiten stets regen Anteil genommen. Der Zentral-Verein für deutsche Binnen Schiffahrt beklagt den Tod dieses hervorragenden Mannes, dem er stets ein ehrendes Andenken bewahren wird, auf das tiefste.

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Flamm, Professor, Geh. Regierungsrat, Vorsitzender. Dr. Reichelt, Geschäftsführer.

Nachruf

Franz Goetze †

Am 1. Januar 1920 starb, wie in Heft 2 Seite 52 dieser Zeitschrift bereits berichtet wurde, der Schifferälteste Franz Goetze zu Berlin, der in wenigen Monaten seinen 70. Geburtstag zu feiern gedachte. Ein langes und quälendes Leiden bereitete dem Manne ein Ende, der sich zur Aufgabe gesetzt hatte, zu wirken, so lang es Tag ist. Denn gewirkt hat er, solange es ihm nur irgend möglich war. Ein geborener Schiffer, hat er seinem Gewerbe stets die Treue bewahrt, und wenn er auch schon mehrere Jahrzehnte von der praktischen Schiffahrt herunter war, doch für sie in anderer, noch nutzbringenderer Weise werktätige Arbeit geleistet. Gleich manchem anderen seiner Berufsgenossen hat er, nachdem er den Schiffahrtsbetrieb aufgab, das Schiffsmaklergewerbe ergriffen, und als solcher Makler war er in allen Kreisen des Handels von Groß-Berlin wohlbekannt und geachtet. Sein Interesse für den angestammten Beruf erlahmte nie, im Gegenteil, er folgte mit steter Aufmerksamkeit der Entwicklung des Gewerbes, nahm an allen Vorgängen desselben den regsten Anteil und suchte dank seiner großen Erfahrung und Beredsamkeit mitbestimmend auf den Gang der Dinge einzuwirken. So kam es, daß man seinen Rat in wachsendem Maße in Anspruch nahm und daß er endlich als Sachverständiger bei den Berliner Gerichten für Schiffahrtsangelegenheiten vereidigt wurde, ein Amt, daß er mehrere Jahrzehnte hindurch bekleidet hat. Auch in privater Hinsicht betätigte er sich vielfach als Sachverständiger und wurde auch ständig zu der Ordnung von Schiffsunfällen sowie als Schiedsrichter bei Streitigkeiten berufen. Immer vertrat er den Gedanken der Notwendigkeit einer Organisation der Schiffahrt und suchte an den vielen Gründungen mitzuarbeiten, die wir im Laufe der Zeiten erlebt haben. Sein Hauptfeld blieb aber die örtliche Betätigung, in der er sich auch als langjähriger Vorsitzender des Berliner Schiffahrts-Vereins bemerkbar machte und in der er Gelegenheit hatte, auch als Mitglied des Fachausschusses für Verkehr und Spedition der Berliner Handelskammer sowie der Aeltesten der Kaufmannschaft viele Jahre lang zu arbeiten. Bei dem großen Interesse, welches er an der Heranbildung eines brauchbaren Nachwuchses im Schiffergewerbe bekundete, ist seine Betätigung am Unterricht der Schifferfortbildungsschule in Berlin und als ständiger Beisitzer bei den Elbschifferprüfungen in Berlin erklärlich. In unserem Zentral-Verein haben wir ihn viele Jahre hindurch als ständigen Besucher aller Sitzungen des Großen Ausschusses, dessen Mitglied er war, begrüßen können.

Nun deckt ihn die kühle Erde des märkischen Landes, in dem er wurzelte. Wir wollen hoffen, daß ihm in seinem Gewerbe viele Nachfolger erwachsen, die mit gleicher Uneigennützigkeit wie er für dasselbe zu wirken und es zu fördern bereit sind. Ueber das Grab hinaus aber bewahren wir ihm die treue Freundschaft, die er uns Zeit seines Lebens bewahrt hat und die er insbesondere dem Schreiber dieser Zeilen gegenüber bekundete, als einmal das alte Sprichwort anwendbar war: Freunde in der Not gehen tausend auf ein Lot! Handelte es sich dabei auch nicht um materielle Güter, so war eben die treue Freundschaft in bösen Tagen ein ganz besonderer Halt und führte zu Beziehungen, die selbst der Tod nicht lösen kann. R. Huth.

Aus verwandten Vereinen

Verein für Schiffbarmachung der Ruhr (E. V.), Sitz Witten (Ruhr). Um die Jahreswende versendet der hier ansässige Verein zur Wiederschiffbarmachung der Ruhr einen zusammenfassenden Bericht über seine bisherige zwölfjährige Tätigkeit. Die Denkschrift gibt den Mitgliedern und sonstigen Interessenten einen Ueberblick über die umfassenden Arbeiten, die der Verein in dieser Zeit ausgeführt hat. Zwar brachte die Kriegszeit besondere Hemmungen, doch gelang es trotzdem, den dritten Bauabschnitt Witten—Hagen fertigzustellen und dadurch das Unternehmen trotz aller Hemmnisse zu einem Abschluß zu bringen. Von besonderem Interesse sind auch die Darlegungen über die noch vorhandenen gewaltigen Kohlenlager an der Ruhr und die Notwendigkeit ihres Abbaues. Auch die Angaben über die Möglichkeit der Bildung einer Ruhrschiffahrtsgenossenschaft und über unsere künftige Wasserstraßenpolitik sind besonders hervorzuheben. Die weiteren Anzeichen der neueren Zeit, die festen Absichten der Entente, nur die ihr genehmen Wasserstraßen auszubauen, erfordern mit gebieterischer Notwendigkeit die möglichste Beschleunigung der Wiederschiffbarmachung der Ruhr, für die sich Regierung und Volksvertretung letzthin bereits günstig ausgesprochen haben.

Verein der Dampfschiffsbesitzer und Führer auf den Märkischen Wasserstraßen E. V. zu Berlin. Am 22. Januar fand unter dem Vorsitz des Herrn Hermann Hille die ordentliche Hauptversammlung statt. Nach Erstattung einiger geschäftlicher Mitteilungen wurden der Geschäfts- und Kassenbericht vorgetragen, woraus ersichtlich ist, daß der Mitgliederbestand jetzt 193 beträgt. Dem Vorstande wurde die beantragte Entlastung erteilt und hierauf zur durch den Tod des Herrn Hertzer notwendig gewordenen Ersatzwahl geschritten. Es wurden als erster Vorsitzender Herr Hermann Hille (Tegelort), als Stellvertreter Herr Hermann Schünecke (Spandau) und als Beisitzer Herr Robert Kieck (Berlin) bestätigt. Sodann wurden als Vertreter für die am 30. Januar stattfindende erste Vollversammlung der Reichsarbeitsgemeinschaft der Deutschen Binnenschiffahrt die Herren Huth, Kieck und Boecker bestimmt. Dann wurde darauf aufmerksam gemacht, die Umsatzsteuererklärungen für Schleppschiffahrt (bis 31. Januar) und die Lohnnachweisungen für die Berufsgenossenschaft (bis 11. Februar) rechtzeitig einzureichen, sowie ferner beschlossen: Das Bauamt I um Freihaltung der Liegestelle für Schleppdampfer zu ersuchen, nochmals wegen der Fußgängerbrücke in Friedrichshagen vorstellig zu werden, die Beleuchtung des Seitenjochs des Kaiserstegs in Schöneweide und die Anbringung von Schwimmbalken in den Köpenicker Brücken zu beantragen und dem Gericht eine geeignete Persönlichkeit zur Beeidigung als Sachverständiger an Stelle des Herrn Hertzer vorzuschlagen.

Eingesandt

Das aufgegebene Projekt eines Großschiffahrtsweges Elbe-Oder-Donau.

Zu der unter dieser Ueberschrift auf S. 433 der Nr. 24, Jahrgang 1919 dieser Zeitschrift, veröffentlichten Notiz ist uns seitens des Elbe-Oder-Donau-Vereins in Dresden eine Mitteilung zugegangen, wonach die Auflösung des Arbeitsausschusses lediglich eine taktische Maßnahme gewesen sei. Die nach den staatlichen Umwälzungen im ehemaligen Oestereich-Ungarn eingetretene Verschiebung der politischen und völkischen Machtverhältnisse hätte es unmöglich und unratsam erscheinen lassen, den Arbeitsausschuß in der seitherigen Zusammensetzung — in dem Arbeitsausschuß wären auch die beteiligten wasserwirtschaftlichen Vereinigungen Deutsch-Oesterreichs vertreten —, aufrechtzuerhalten. Auf die Bestrebungen des Ausschusses habe die Auflösung keinen Einfluß. Die dem Ausschuß angeschlossenen Körperschaften würden vielmehr, wie dem Elbe-Oder-Donau-Verein auf das bestimmteste versichert worden sei, auch künftig mit größtem Nachdruck für die Herstellung einer Elbe-Oder-Donau-Verbindung eintreten. Dieser Kanalbau sei im übrigen auch von den beteiligten Regierungen nicht fallengelassen worden. Besonders die tschechoslowakische Regierung betrachte es als eine ihrer dringendsten wirtschaftlichen Aufgaben, den Oder-Donau-Kanal, dessen Planung fertig vorliege, auf das schnellste zu bauen und im unmittelbaren Anschluß daran durch den Ausbau des Kanals Prerau—Pardubitz eine Verbindung zur Elbe herzustellen. Dieser festen und unumstößlichen Absicht habe vor kurzem erst wieder der tschechoslowakische Minister für öffentliche Arbeiten Hampl bei der Darlegung des Wirtschaftsprogramms seiner Regierung öffentlich Ausdruck gegeben.

Die Schriftleitung.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Agenturbetrieb der vereinigten Spediteure und Schiffer G. m. b. H., Frankfurt (Main). Wilhelm Himmel ist als Geschäftsführer ausgeschieden, Ernst Schäfer ist als solcher bestellt.

Alfred Altschüler & Comp., G. m. b. H., Frankfurt (Main). Max Piroth ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Oldenburg-Ostfriesische Schleppschiffahrt Thomsen & Co., Wilhelmshaven. Theodor Petersen ist aus der Gesellschaft ausgeschieden.

Thyssen & Co A.-G., Mülheim (Ruhr). Die Prokuren von Georg Karl Remmert und Ewald Etzbach sind erloschen.

Werftvergrößerung. Die bisherige Yacht- und Bootswerft H. H. Klann, Neustadt i. Holst., hat Anfang des Jahres 1919 am Außenhafen der Stadt ein zirka 11 000 qm großes Gelände mit zwei Wasserfronten erworben, welches bereits mit Werkstattsgebäuden in einer Grundfläche von ca. 1400 qm bebaut ist.

Der Betrieb auf diesem ist nunmehr bereits unter erheblicher Vergrößerung der Arbeiterzahl unter der Firma **Wagria-Werft Gebrüder Klann, Neustadt (Holst.)** aufgenommen.

Die Werft stellt sich zur Aufgabe, für die Zeit der Knappheit des Schiffbaustahls den Holzschiffbau zu pflegen. Spezialität soll der Bau von Frachtschiffen, mit und ohne Maschinenanlage, vorläufig in der Größe von zirka 1000 t sein.

Die Werft hat eigene Einrichtung für Trockenanlage, Sägerei, Tischlerei und Schmiede.

Ein Patentslip für Schiffe bis 500 Registertonnen befindet sich im Bau.

Die schiffbare Wassertiefe bis zum Slip und an der Anlegestelle beträgt 6½ m.

Als Nebenbetrieb ist die Fabrikation von Segeln, Persennigen und Bezügen auf dem Grundstück der alten Werft in Betrieb genommen.

Gegenwärtig ist die Werft mit Aufträgen auf Fischkutterneubauten für Rechnung der Regierung sowie der Vereine zur Förderung der deutschen Motorbootfischerei in Kiel und aus Privathand reichlich versehen.

Auf der neuen Werft gelangten bisher zwei Fischereifahrneubauten, außer Havaristen und reparierten Fahrzeugen, zur Ablieferung. Gegenwärtig erledigen drei weitere Fischkutter ihre Probefahrten.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrts- und Schiffbauindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause H. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 4. Februar 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	450
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	—
Bremer Schleppsch.-Ges.	364
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	830
Dampfsch.-Rhederei Horn	270
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	238
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	432½
Dte. Levante-Linie	450
Dte. Ostafrika-Linie	204¾
Emder Rhederei	310
Flensburger Dampfer-Comp.	—
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	—
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	156¼
Hamburg-Bremen-Afrika	293
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	283
Hansa Dampfschiffahrt	410
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	112
Mindener Schleppsch.	315
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	291
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	189¼
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	194½
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	250
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	311
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	120¼
Schleppschiff. a. d. Neckar	120
Schleppsch.-Ges. Unterweser	412
Schles. Dampfer-Comp.	275
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	299
Seekanal-Schiff. Hemsoth	95
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	570
„ Elbeschiff.-Ges.	156¾
Woermann-Linie	203

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Landsberg a. d. W.

Der Verkehr im 4. Vierteljahr 1919 betrug:

A. zu Berg:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen	—	—	9	40	7 199	—	—
Abgegangen	—	—	—	1	35	—	—
Zus. im 4. Viertelj. 1919	—	—	9	41	7 234	—	—
Zus. im 4. Viertelj. 1918	—	—	6	23	3 716	—	—
Mithin 1919 gegen 1918 mehr	—	—	3	18	3 518	—	—
Mithin 1919 gegen 1918 weniger	—	—	—	—	—	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen	—	—	—	1	75	—	—
Abgegangen	—	—	—	27	3 452		—
Zus. im 4. Viertelj. 1919	—	—	—	28	3 527	—	—
Zus. im 4. Viertelj. 1918	—	—	—	44	4 329	—	—
Mithin 1919 gegen 1918 mehr	—	—	—	—	—	—	—
Mithin 1919 gegen 1918 weniger	—	—	—	16	802	—	—

C. Gesamt-Verkehr (zu Berg und Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) in t
Angekommen	50	8	7 274
Abgegangen	28	8	3 487
Zus. im 4. Vierteljahr 1919	78	16	10 761
Dageg. im 4. Vierteljahr 1918	73	197	8 045
Mithin 1919 gegen 1918 mehr	5	—	2 716
Mithin 1919 gegen 1918 weniger	—	181	—

Güterverkehr im Hafen zu Mainz

im 4. Vierteljahr 1919

Hafenbahnverkehr

Angekommene und abgegangene Wagenladungssendungen: 10 101 t

Güterverkehr (t).

Zufuhr Zu Berg	Zufuhr Zu Tal	Abfuhr Zu Berg	Abfuhr Zu Tal	Ueberladungen von Bord zu Bord	Gesamtverkehr	
107 103	44 380	15 340	32 312	—		199 135
					gegenüber im 4. Vierteljahr 1918	194 965
					mehr	4 170

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. P. 36 572. **Eisenbetonschiff.** Porsgrunds Zementstöperi A.-G., Porsgrund, Norwegen; Vertr.: M. Mintz, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 25. 3. 18. Norwegen 16. 10. 17.

Klasse 65a, 12. N. 17 653. **Vorrichtung zum Dichten von Luken mittels eines Ueberzuges od. dgl., der von Klemmschienen festgepreßt wird, die in senkrechter oder nahezu senkrechter Richtung gegen ein Widerlager vorgeschoben werden.** Carl Oscar Claus Norling, Göteborg; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. D. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 28. 12. 18.

Klasse 65a, 59. K. 64 624. **Einrichtung zur Verhütung falscher Drehungsrichtung von Betriebsmaschinen, insbesondere von Schiffsmaschinen;** Zus. z. Pat. 303 388. Erich Kügler, Hamburg, Abendrothsweg 74. 25. 8. 17.

Klasse 65f, 21. K. 63 424. **Antrieb von Schiffsschraubenwellen od. dgl. durch raschlaufende Turbinen.** Fried. Krupp Akt.-Ges. Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 7. 12. 16.

Klasse 65f, 28. Sch. 54 231. **Wendegetriebe für Bootsmotoren.** Dortmunder Vulcan-Aktiengesellschaft, Dortmund. 23. 12. 18.

Klasse 84a, 3. S. 48 275. **Floßwehr.** Dipl.-Ing. Alfred Freiherr v. Soiron u. Dipl.-Ing. Max Jussel, Danzig, Hansaplatz 13. 8. 5. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 3. 319 109. **Verfahren zum Bau von Eisenbetonschiffen.** „Monolitbau" Eisenbeton-Hoch- u. Tiefbau G. m. b. H., Hedelfingen b. Stuttgart. 26. 4. 18. M. 63 084.

Klasse 65a. 4. 318 456. **Verfahren, die Innenräume eines dampfbetriebenen Unterseebootes bei der Unterwasserfahrt kühl zu halten.** Willi Fischer, Altona, Philosophenweg 25. 25. 8. 17. F. 42 226.

Klasse 65a, 14. 319 138. **Neuerung an Segelfahrzeugen;** Zus. z. Pat. 318 762. Anthony H. G. Fokker, Schwerin i. M. 14. 6. 17. F. 41 907.

Klasse 65a, 19. 319 169. **Mechanische Schottürauslösevorrichtung mittels Seilzuges.** Heinrich N. G. Sievers, Hamburg, Moltkestraße 13. 19. 11. 18. S. 49 252.

Klasse 65b, 1. 319 137. **Torpedo, der mittels an der Spitze angebrachter Rollen an der Wand des getroffenen Schiffes entlang nach unten gleitet.** Oswald Hoffmann, Neugersdorf i. Sa. 10. 6. 17. H. 72 274.

Klasse 84b, 1. 319 467. **Schiffshebewerk, bei dem der senkrecht geführte Trog durch zweiarmige Hebel getragen wird.** Bruno Schulz, Berlin-Grunewald, Josef-Joachim-Straße 36a. 25. 4. 18. Sch. 52 951.

Klasse 84c, 2. 319 468. **Vortreibrohr aus Eisenblech für Betonpfahlgründungen.** Dipl.-Ing. Izil Behrmann, Berlin-Schöneberg, Akazienstraße 7a. 26. 4. 16. B. 81 511.

Klasse 84d, 4. 319 469. **Spülrohrkopf.** Max Haase, Stettin. 16. 11. 18. H. 75 593.

C. Patent-Löschungen.

Infolge Nichtzahlung der Gebühren.

Klasse 65a. 302 469.
Klasse 65d. 308 121.

D. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 720 046. **Apparat zum selbsttätigen Lösen von Segeltaubefestigungen.** Carl Peter Christiansen, Odense, Dänemark; Vertreter: Gustav A. F. Müller, Patentanwalt, Berlin SW 47. 18. 11. 19. C. 13 781.

Klasse 65a. 720 018. **Schiffshaken.** Otto Wilhelm, Dresden, Friedrichstraße 22. 13. 12. 19. W. 54 177.

Klasse 65d. 730 950. **Torpedo.** Rudolf Georg Pellmann, Velten i. d. Mark. 9. 1. 20. P. 32 526.

Klasse 65f. 730 063. **Windantrieb für Schiffe.** Carl Lussow, Swinemünde. 30. 12. 19. L. 43 617.

Klasse 84d. 727 014. **Gleisrückmaschine für Bagger.** Fr. H. Zschocke, Senftenberg. 24. 11. 19. Z. 12 769.

Bücherbesprechungen

Organisation des Ausbaues der Wasserkräfte, die Forderung unserer Zeit. Von Regierungsbaumeister a. D. Arthur H. Müller. Berlin 1920, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geheftet 3,60 M.

Mit dem vorliegenden Heft scheint eine dringende Forderung unserer Zeit erfüllt zu sein. Die Einteilung des Buches besteht aus folgenden sieben Kapiteln: 1. Organisation die Forderung der Stunde; 2. Die Wirtschaftsform der Großkraftwerke; 3. Der Ausbau der Kleinwasserkräfte; 4. Die Deutsche Wasserkraftgesellschaft (D. W. G.); 5. Die Aufsichtskörperschaften (Wasserkraftkommissionen); 6. Die Kapital- und Arbeiterfrage; 7. Schlußwort. Von den einzelnen Unterabteilungen der vorerwähnten Kapitel seien hier noch nachstehend besonders hervorgehoben: Die Bedeutung des Ausbaues der Wasserkräfte für die augenblickliche wirtschaftliche Lage Deutschlands; Die Rückwirkung der Sozialisierungspläne auf die Entwicklung des Ausbaues; ferner: Staatsbetrieb oder Privatwirtschaft; Tarifbildung und Wirtschaftsgrundlagen der neuen Werke; Die bisherigen Hindernisse des Ausbaues der Kleinwasserkräfte; Die Verkuppelung mit Großkraftwerken. Kapitel 4 enthält die Gliederung der Organisation der Deutschen Wasserkraftgesellschaft mit ihren Zweigniederlassungen usw.

Besonders erwähnenswert sind die dem Buch beigegebenen sehr übersichtlichen beiden Zeichnungen. Wir können Interessenten das Werkchen nur warm empfehlen, weil es sehr sachlich und objektiv gehalten ist und sicher für den Wiederaufbau des Reiches seinen Teil beitragen wird. v. U.

Rohölbootsmotoren. Von Hermann Franz. (Motorschiff-Bibliothek Band 4.) 120 Seiten mit 67 Abbildungen im Text. Berlin 1919. Richard Carl Schmidt & Co. Preis gebunden 3,60 M und 25 % Teuerungszuschlag.

Dieser uns vorliegende neue Band der Motorschiff-Bibliothek soll den Kreisen, die sich für die Frage der Verwendung von Rohölmotoren als Bootsantriebe interessieren, ein kurzgefaßtes und gemeinverständliches Hilfsbuch sein, das ihnen Aufschluß gibt über die theoretischen Begriffe der Verbrennungsmotoren im allgemeinen sowie über die Wirkungsweise und Bauart der Rohölmotoren im besonderen. Der Verfasser beschäftigt sich in seinem Buche in der Hauptsache mit solchen Motoren, die zum Antriebe von Booten der Küsten- und Binnenschiffahrt dienen; die Diesel-Motoren für Großschiffahrt sind im zweiten Abschnitt kurz erwähnt. Bei der erhöhten Beachtung, welche neuerdings der Verwendung von Rohölmotoren als Bootsantrieb geschenkt wird, dürfte es an Interessenten für den gut ausgestatteten Band nicht fehlen.

Der **„Schiffahrts-Kalender für das Elbe-Gebiet, die Märkischen Wasserstraßen und die Oder auf das Jahr 1920"** ist als 38. Jahrgang soeben im Verlag von C. Heinrich, Dresden-N. 6 erschienen. Der Preis beträgt M 7,50. Die Bearbeitung erfolgte wie bisher unter Beihilfe von Behörden, Vereinen, Gesellschaften und Handelskammern von Dr. H. Grobleben, juristischem Beirat der „Vereinigten Elbeschiffahrts-Gesellschaften A.-G."

Auch der neue Jahrgang bringt wiederum zahlreiche Beiträge, von denen nur nachstehende angeführt seien:

„Wortlaut der neuen Schiffahrts-Polizei-Verordnung für den Elbe-Trave-Kanal", „Festsetzung der Sammlung der Handels- und Schiffahrtsgebräuche auf dem Gebiete der Elbe und Märkischen Wasserstraßen unter Erweiterung auf das Gebiet der Oder", „Die neue Verfassung des Deutschen Reiches, soweit sie die Binnenschiffahrt betrifft. — Vergleichende Darstellung der neuen Bestimmungen mit den Bestimmungen der alten Verfassung", „Zweck und Wesen der Schifferbetriebsverbände", „Neue Bestimmungen über den Verkehr über die sächsisch-tschechoslowakische Grenze für berufsmäßige Schiffer", „Hinweis auf den tschechoslowakischen Zolltarif", „Neuaufnahme der Tarife, Schleusengebühren usw. der in Frage kommenden Kanäle für den Verkehr zwischen der Elbe und Oder", „Der neue deutsche Wechselstempeltarif und die neuen tschechoslowakischen Stempelskalen", Verordnungen, Bekanntmachungen, allgemein Wissenwertes sowie ein Notizkalender schließen sich in auffallender Reichhaltigkeit an, so daß dieses Handbuch, das im praktischen Taschenformat gehalten, abermals den beteiligten Kreisen bestens empfohlen werden kann.

Ordnung für die Erhebung von Eisbrechgebühren.

Fahrzeuge, welche eine von einem staatlich gestellten Dampfer gebrochene Fahrrinne befahren, haben hierfür eine besondere Gebühr zu entrichten. Die Gebühr beträgt für ein Meter Fahrzeugbreite (grösste Breite)
bei beladenen Fahrzeugen ..... 3,50 M.
bei leeren Fahrzeugen .... 1,50 M.
bei freifahrenden Dampfern und Motorschiffen, beladen oder unbeladen .... 1,50 M.

Die Fahrzeugbreite wird nach dem Eichschein bestimmt. Mehr als ein halbes Meter wird voll gerechnet, der darunter bleibende Bruchteil bleibt unberechnet.

Die Gebühren werden an den Hebestellen erhoben, in deren anschliessenden Strecken Eis gebrochen worden ist, und zwar von dem Tage an, an welchem mit dem Eisbrechdienst begonnen wird, bis zu einem Zeitpunkt, der vom Wasserbauamt an den Hebestellen besonders bekanntgemacht wird.

Diese Anordnung tritt sofort in Kraft.

Potsdam, den 26. Januar 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Bekanntmachung betr. Schiffahrtsperre.

Die Schleusentreppe bei Niederfinow im Hohenzollernkanal muss wegen dringender Instandsetzungsarbeiten in der Zeit vom 9. Februar bis 1. März 1920 gesperrt werden. Finowmässige Kähne werden währenddessen durch den Finowkanal geleitet; grössere Kähne bis zu 55 m Länge können die Spree-Oder-Wasserstrasse benutzen.

Potsdam, den 31. Januar 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 5
1. März

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 4gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 50 Pf und 20% Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Einladung zu einer Sitzung

des Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

auf Donnerstag, den 11. März 1920, abends 5½ Uhr,
im Zimmer 13 der Handelskammer zu **Berlin NW,** Dorotheenstraße 8.

Tagesordnung:

1. Vorstandswahlen.
2. Vortrag des Herrn Stadtbauinspektor Dr.-Ing. *Ehlgötz* (Mannheim):
   Die südwestdeutschen Wasserstraßen in verkehrsgeographischer Beziehung, in Linienführung und in wirtschaftlicher Bedeutung (mit Lichtbildern).

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Flamm
Geheimer Regierungsrat, Professor
Vorsitzender.

Dr. Reichelt
Geschäftsführer.

Zur Linienführung des Mittellandkanals

Von Stadtrat a. D. Ludwig Wolff (Leipzig)

In Heft 24 vom 15. Dezember 1919 bespricht Herr W. Fehlinger die Dr. Remmesche Schrift („Die Vollendung des Mittellandkanals") und rühmt ihr nach, daß sie den Standpunkt vertrete, daß bei der Lösung der Frage nicht Sonderwünsche entscheidend sein dürften, sondern daß das deutsche Gesamtinteresse ausschlaggebend sein müsse. Sicherlich ist das ein Standpunkt, den jeder sachlich Prüfende ohne weiteres als richtig anerkennen wird. Nur schade, daß aus dem Referate des Herrn Fehlinger recht wenig von diesem deutschen Gesamtinteresse zu entnehmen ist; im Gegenteil folgt unmittelbar hinterher die bekannte Anschauung des Herrn Dr. Remme, „daß keine zwingenden wirtschaftlichen Gründe vorliegen, welche die Wahl der südlichen Linienführung erforderlich machten", ohne doch diejenigen vorzubringen, die für die anderen Linien zwingend sprechen, und daran schließlich eine etwas engere Propaganda für die Rehdersche Nord-Süd-Linie auf Grund des Durchgangsverkehrs. Wenn gegen eine derartig oberflächliche Behandlung dieser für das ganze mitteldeutsche Industriegebiet so überaus wichtigen Frage die aus demselben Hefte ersichtlichen Versammlungen in Halle und Leipzig bereits entschieden Stellung genommen und das Rehdersche Projekt als durchaus ungeeignet von der Hand gewiesen haben, so ist dies nach Lage der Dinge sehr wohl zu verstehen.

Darüber besteht ja kein Zweifel, daß eine jede der vorgeschlagenen Linien ihre Vorzüge und auch ihre Nachteile hat, und dies begründet für eine jede der sich gegenüberstehenden Interessentengruppen das Recht, ihren Standpunkt zu vertreten. Man schadet sich aber selbst, wenn so etwas „von oben herab" und dazu noch in einer mehr als unzureichenden Weise geschieht.

Dem Verfasser dieses, der kein Hehl daraus macht, daß ihm volkswirtschaftlich die Südlinie als die besser fundierte erscheint, scheinen die Gegner dieser Linie den als Haupttrumpf ihrer Begründung in den Vordergrund gestellten „Durchgangsverkehr" allzusicher auf früher begründet gewesene Transportziffern zu stützen, betr. derer sie nicht die geringste Gewähr übernehmen können, daß sie auch in Zukunft auf der von ihnen befürworteten Kanallinie in die Erscheinung treten würden. Worin bestand denn der bisherige Durchgangsverkehr im wesentlichen? Einerseits in den Produkten der westfälischen Schwer- und Kohlenindustrie nach Berlin und nach dem weiteren Osten und anderseits umgekehrt in Holz und landwirtschaftlichen Produkten aus Polen, Posen und Ostpreußen nach dem westfälischen Industriegebiet. Meinen die Gegner der Südlinie denn wirklich, daß, nachdem das Saarkohlenbecken auf lange Jahre hinaus für Frankreich und Belgien fronden muß und die westfälische Kohlenindustrie von Nordwestdeutschland, von den Niederlanden und der rheinischen Industrie bis in die Schweiz hinein in Anspruch genommen sein wird, sie auch noch imstande sein wird, Berlin und den weiteren Osten in der bisherigen Weise zu beliefern? Und glauben sie, daß umgekehrt, nachdem uns der größte Teil der Provinz Posen und die Weichselniederung entwunden worden sind, aus diesen bisherigen Ueberschußgebieten Holz und landwirtschaftliche Produkte in gleicher Weise, wie bisher nach dem Westen gelangen werden? Und wenn das nicht der Fall ist, worauf meinen sie dann bei dem Mangel eines in die Bresche tretenden Ortsnahverkehrs, die Rentabilität ihrer Linie stützen zu können?

Gerade das dürfte sich in Zukunft als ein Vorzug und als eine kluge Voraussicht der Südlinie erweisen, daß sie unter Inkaufnahme einer geringfügigen Benachteiligung des Durchgangsverkehrs (wenn man von einer solchen überhaupt reden kann) darauf angelegt wurde, den Durchgangsverkehr durch einen kräftig sich entwickelnden Nah- und Ortsverkehr zu unterstützen und zu befruchten. Aber, wie gesagt, dürfte von einer Schädigung des Durchgangsverkehrs insofern keine Rede sein, als das etwaige Manko des westöstlichen Durchgangsverkehrs bei ihr voraussichtlich ausgeglichen werden dürfte durch den nordwestlich-südöstlichen Durchgangsverkehr, der sich mittels der Verbindungsstrecke der Südlinie nach der Saale von Bremen und Westfalen aus nach Thüringen und dem westlichen Teile von Sachsen und umgekehrt entwickeln dürfte. Diese Zukunftsmöglichkeit sucht nun zwar (was wir hier in Leipzig dankbar begrüßen) das Rehdersche Projekt auch für die Mittellinie nutzbar zu machen, begegnet aber dabei der Ablehnung von allen den von ihr bedachten Seiten aus Gründen, über die später noch einige Worte gestattet sein mögen.

Wenn Herr Fehlinger im Anfang seines Artikels nach Dr. Remme das allgemeine deutsche Interesse als für die Wahl der Linie maßgebend erachtet und damit eine nur zu berechtigte Forderung ausspricht, so soll er damit nicht vergeblich gemahnt haben.

Bereits oben wurde der Ausschaltung des Saarkohlenbeckens aus unserem deutschen Bedarf und der künftigen Stellung der westfälischen Kohlenindustrie gedacht. Wie es um die Zukunft unserer oberschlesischen, bisher unseren ganzen Osten versorgenden Kohlenindustrie bestellt sein wird, ob wir dort keine Einbuße erleiden, wird erst die Zukunft uns lehren. Bei solcher Lage der Dinge gewinnt das mit der Osthälfte des mitteldeutschen Industriegebietes zusammenfallende mitteldeutsche Braunkohlenvorkommen eine von Grund aus veränderte Stellung. Wie bekannt, reiht sich in der durch die Saale und ihre Nebenflüsse Elster und Pleiße gebildeten sächsisch-thüringischen Bucht ungefähr von Wettin ab bis in die Gegend zwischen Weißenfels und Altenburg und hinübergreifend bis zur Mulde ein teils schon aufgeschlossenes, teils noch unverritztes Braunkohlenfeld an das andere, so daß man sagen kann, daß dieses ganze Gebiet von Braunkohlen unterlagert ist. Zu einem großen Teile liegen diese Kohlenschätze in einer so geringen Tiefe, daß sie im Wege des Tagebaues mittels des Trockenbaggers erschlossen und gefördert werden können. Bis vor einem Jahrzehnt ungefähr dienten sie im wesentlichen dem Bedarf ihrer näheren Umgebung. Seitdem sind sie der Träger der von Jahr zu Jahr mehr heranwachsenden mitteldeutschen Industrie geworden und sie werden, wie das Beispiel von Bitterfeld lehrt, das jetzt schon elektrische Kraft nach Berlin liefert, im Verein mit dem Niederlausitzer Braunkohlengebiet voraussichtlich dazu berufen sein, auf eine jetzt noch gar nicht abzusehende Zukunft hinaus Mittel- und Norddeutschland mit Industrie- und Hausbrandkohle in ganz erheblicher Weise zu versorgen. Für dieses gesamte Kohlengebiet bilden aber der Elster-Saale-Kanal und die bis Weißenfels und darüber hinaus zu kanalisierende Saale die von der Natur vorgezeichneten Absatzwege, namentlich, wenn sich die bereits eingetretene Bewegung durchsetzt, auch die entfernteren Teile dieses Gebietes nicht durch kostspielige Industriebahnen, sondern durch die in Anlage und Betrieb ungleich billigeren Drahtseilbahnen zum Heranschaffen ihrer Kohlenausbeute bis an die Umschlagstellen instand zu setzen. Ist doch jetzt schon der Vorschlag gemacht worden, die in Leipzig herrschende Kohlennot durch Herstellung einer ca. zehn Kilometer langen Drahtseilbahn nach dem Bornaer Kohlenbecken zu beheben.

Doch auch nach einer anderen Seite sei es gestattet, gemäß der Mahnung Herrn Fehlingers die Blicke zu lenken:

Die durch den ungleichmäßigen Wasserabfluß der Harzflüsse jahraus, jahrein verursachten großen Schäden veranlaßten die Unterlieger bereits im Jahre 1901, an die Preußische und Braunschweigische Regierung eine Petition zu richten, in der „um eine Regulierung der Oker und ihrer Zuflüsse mittels Talsperren" gebeten wurde. Nach Prüfung und Befürwortung derselben durch die Landesanstalt für Gewässerkunde schlossen sich auf Veranlassung der Handelskammer für das Herzogtum Braunschweig im Jahre 1905 die an den Harzflüssen interessierten Behörden, Körperschaften und Einzelinteressenten zu der Gesellschaft zur Förderung der Wasserwirtschaft im Harze zusammen, und diese errichtete in Vereinbarung mit den beteiligten Staatsregierungen und mit deren Unterstützung eine besondere technische Abteilung zum Zwecke, „einen klaren Ueberblick über die Größe und über die örtliche und zeitliche Verteilung der in den wichtigsten Harzflüssen zur Verfügung stehenden Wassermassen zu gewinnen sowie in eine technische und wasserwirtschaftliche Prüfung der vorhandenen Staumöglichkeiten einzutreten". Einer baldigen Veröffentlichung des Ergebnisses dieser technischen Vorarbeiten dürfen wir nach Mitteilung der Herren Bauräte Nagel und Fricke in einem der letzten Hefte wohl entgegensehen.

Die Schäden, die durch den ungleichmäßigen Wasserabfluß der meist Geröll mit sich führenden Harzflüsse, namentlich in ihrem Mittel- und Unterlauf, angerichtet werden, sind nicht unerheblicher Natur. Nach einer für den Zeitraum von 1896 bis 1911 veranstalteten Umfrage beliefen sich die von der Oker verursachten Schäden auf 1 150 000 M und die der Bode auf 590 000 M. Zu diesen durch die Hochwässer angerichteten Schäden treten aber noch die Schäden durch Niedrigwasser hinzu. Leider lassen diese sich weniger ziffernmäßig feststellen. Sie bestehen in folgendem:

a) Die Verminderung des Abflusses bewirkt eine Senkung des Grundwasserstandes in den vom Flußwasserspiegel beeinflußten Niederungen. Hierdurch wird einerseits dem Pflanzenwuchs die Feuchtigkeit des Bodens entzogen, anderseits werden aber auch für die Bewohner einer größeren Anzahl von Gemeinden dadurch Schwierigkeiten hervorgerufen, daß die aus dem Grundwasser versorgten Trink- und Nutzwasserbrunnen in ihrer Ergiebigkeit erheblich nachlassen, ja zeitweise ganz aussetzen. Auch vom gesundheitlichen Standpunkte ist ein häufig wechselnder Grundwasserstand bedenklich.

b) Die Einleitung von Abwässern wird durch die geringe Wasserführung entsprechend gehemmt.

c) Den Bewässerungsgenossenschaften fehlt das zum Anfeuchten der Wiesen dringend nötige Wasser, so daß die Erträge der Wiesen zurückbleiben.

Aus alledem ersieht man, daß die Landwirtschaft am Fuße des Harzes alle Ursache hat, durch die Errichtung von Talsperren und Anlage von Staubecken eine Ansammlung des sonst nutzlos abfließenden Hochwassers und damit die Möglichkeit der Erzielung eines das ganze Jahr über möglichst sich gleichbleibenden Wasserabflusses herbeigeführt zu sehen.

Daß auch die Fischnutzung durch die massenhaftes Geröll mit sich führenden Hochwässer auf das empfindlichste geschädigt wird, sei nur nebenbei bemerkt.

Aber auch die entlang der Harzflüsse angesiedelten und auf die Wasserkräfte angewiesenen Industrien haben unter dem unregelmäßigen Wasserabfluß stark zu leiden. Während die im Oberlauf belegenen Triebwerke durch die Zerstörung der Kunstbauten häufige Betriebsunterbrechungen erleiden, müssen die am Mittel- und Unterlauf gelegenen Wassertriebwerke infolge der Hoch-

wasserüberschwemmungen vielfach ihren Betrieb gänzlich einstellen, und ebenso müssen sie vielfach, um ihren Betrieb bei Niedrigwasser aufrechtzuerhalten, eine die Betriebskosten erheblich steigernde und die Rentabilität der Betriebe beeinträchtigende Dampfreserve aufstellen.

Können diese Betriebe künftig mit einer ausgeglichenen Wasserführung rechnen, wird sich die von ihnen erzielte Kraftausnutzung wesentlich steigern lassen. Sachverständige Schätzung bemißt diese Steigerung in der oberen Oker auf 650, in der Ecker auf 150 und in der Bode auf 1350 Pferdekräfte. Daraus würde sich ein produktiver Vermögenszuwachs von rund 5 Millionen Mark ergeben, der die Konkurrenzfähigkeit dieser Betriebe nicht unwesentlich erhöhen dürfte.

Doch damit nicht genug! Zu alledem tritt nun noch die erste durch die Anlage von Talsperren geschaffene Möglichkeit hinzu, die aufgespeicherten Wassermassen, ehe sie ihren bisherigen Nutzungslauf beginnen, zunächst zum Betriebe der an den Talsperren zu errichtenden Kraftwerke auszunutzen. Nach den vorhandenen Plänen sind folgende Kraftwerke in Aussicht genommen: an der Okertalsperre ein solches mit 1830, an der Eckertalsperre ein solches mit 840 und an den Bodetalsperren zwei bis drei Kraftwerke mit zusammen 8600 Pferdekräften. Insgesamt sind also 13 420 Pferdekräfte zu gewinnen. Veranschlagt man nach dem heutigen Wert eine Jahrespferdekraft bei einer Betriebsdauer von 24 Stunden an 300 Tagen auf 2400 M, so stellt diese Summe der gewonnenen Kräfte einen ganz erheblichen Zugang zu unserem produktiven Volksvermögen dar.

Was das für unsere so daniederliegende Volkswirtschaft zu bedeuten hat, bedarf wohl keiner weiteren Begründung und Ausführung, und doch hängt die Durchführung dieser für das weite Harzgebiet so wichtigen Fragen, wie auch die Errichtung gleicher Talsperren im obersten Saalegebiet nach dem Ausspruche Dr. Symphers davon ab, daß die Rentabilität dieser Anlagen durch ihre Ausnutzung auch noch für andere Zwecke außer Frage und Zweifel gestellt wird. Dieser Voraussetzung aber würde durch die Benutzung dieser Anlagen als Lieferanten des für die Südlinie des Mittellandkanals, der Saale und auch der Elbe nötigen Speise- und Aufschlagswassers entsprochen werden.

Nun noch ein kurzes Wort über die Mittellinie und das mit ihr verquickte Rehdersche Projekt:

Aus der eben berührten Frage der Stellung Dr. Symphers zu den Talsperrenbauten ergibt sich, wie dieser hervorragende Sachverständige, in dessen Person der durchgebildete Techniker und Volkswirt in harmonischer Verbindung vor uns steht, bei allen derartigen Projekten den Nachweis der direkten bzw. indirekten Rentabilität als unumgängliche Vorausetzung betrachtet.

Verfasser meint deshalb, sich daran genügen lassen zu können, hier in aller Kürze Bezug zu nehmen auf die Würdigung der drei für die Weiterführung des Mittellandkanals vorgeschlagenen Linien, die Dr. Sympher in der Sitzung des Ausschusses zur Förderung des Rhein-Weser-Kanals am 25. Februar 1918 einer jeden zuteil werden ließ. Dr. Sympher führte ungefähr aus:

„Die Nordlinie ist in technischer Beziehung und für den Durchgangsverkehr nach Berlin und darüber hinaus die günstigste, durchschneidet aber Landstrecken, die gewerblich fast gar keine Bedeutung haben und voraussichtlich auch nie erlangen werden, weil die natürlichen Bedingungen (Rohstoffe und geeignete Bevölkerungsmengen) fehlen.

Die Südlinie ist in baulicher Hinsicht nicht so gut wie die Nordlinie und bedingt für den Durchgangsverkehr nach Berlin und darüber hinaus einen gewissen, mit erhöhten Schiffahrtskosten verbundenen Umweg. Anderseits berührt sie in vorteilhafter Weise die wichtigsten Städte, Verbrauchsgebiete und Erzeugungsstätten unmittelbar, durchzieht gewerblich hochentwickelte und weiter entwicklungsfähige Landstriche, bietet die Möglichkeit zu weiteren Wasserstraßenverbindungen und würde die Anlage von Talsperren im Harzgebiet, vielleicht auch an der Saale verwirklichen, welche, seit langen Jahren erstrebt, wegen sonst mangelnder Wirtschaftlichkeit kaum ausgeführt werden dürften.

Die Mittellinie sucht die wesentlichsten Vorteile der Nordlinie beizubehalten und damit einen Teil der Vorzüge der Südlinie zu verbinden; sie berührt auf diese Weise Peine und Braunschweig unmittelbar, bietet für diese Orte in mehrfacher Beziehung die kürzesten Entfernungen, gelangt aber in hoheres Gelände und muß damit die niedrige Scheitelhaltung der Nordlinie aufgeben. Ein weiterer Hauptvorteil der Südlinie, die Durchquerung gewerblich entwickelter Gebiete, wird trotzdem nicht erreicht und soll in gewissem Umfange durch einen nordsüdlichen Seitenkanal zur Elbe erzielt werden. Unter diesen Umständen bietet auch die Mittellinie noch keine restlose Lösung des Mittellandkanals, zumal der Seitenkanal nach Bernburg um so weniger Aussicht auf Verwirklichung haben dürfte, je langer und teuerer er wird."

Diesen Ausführungen Dr. Symphers sei es gestattet, kurz noch folgendes anzufügen: das, was er betreffs des Seitenkanals nach Bernburg befürchtet, gilt natürlich in ungleich verstärkter Weise betreffs der Weiterführung desselben auf dem Höhenrücken zwischen Saale und Mulde nach Halle und Leipzig. Die Achillesferse dieses Nord-Süd-Kanals meint der Verfasser neben der mehr als fraglichen Beschaffung des nötigen Speisewassers für denselben darin zu erkennen, daß er die von der Natur gegebene Wasserstraße der Saale, die nur einer entsprechenden Kanalisierung bedarf, um auf eine weitere Zukunft hinaus dem Bedarf zu genügen, beiseite stellt zugunsten eines durch seine Abmessungen im Bau und in der Unterhaltung unendlich kostspieligeren künstlichen Wasserlaufes. Daß eine solche unwirtschaftliche Ausschaltung eines natürlichen Wasserlaufes und des auf ihm bisher bestandenen Verkehrs den Widerstand aller daran interessierten Siedelungen und Kreise hervorrufen mußte, ist nur zu erklärlich, und die eingangs erwähnten Versammlungen in Halle und Leipzig sind eben der Niederschlag und Ausdruck jenes Widerstandes geworden.

Durch vorstehende Ausführungen meint der Verfasser einigermaßen dargetan zu haben, daß zwar, wie Herr Dr. Remme sich ausdrückt, „zwingende, wirtschaftliche Gründe" für die Wahl der Südlinie nicht vorliegen, daß sie aber unter den zurzeit zur Wahl stehenden Linien diejenige sein dürfte, die die Hoffnungen einer von ihr erwarteten Rentabilität und Förderung des Wiederauflebens unserer daniederliegenden deutschen Volkswirtschaft am ehesten verwirklichen dürfte.

Organisationsfragen der Gegenwart und die Binnenschiffahrt [1]

Von Dr. Mathies (Hamburg)

Das Wort „Organisation" hat schon während des Krieges eine große, ja, man ist versucht zu sagen, eine zu große Rolle in Deutschland gespielt. Seitdem dann vor Jahresfrist der politische und wirtschaftliche Umsturz erfolgte, hat es womöglich noch an Volkstümlichkeit gewonnen. Alles, jeder Berufszweig, und sei er noch so klein, jede Gruppe muß heute organisiert sein, wenn sie Anspruch darauf erheben will, irgendeine Rolle im politischen oder wirtschaftlichen Leben zu spielen. Vor allem fühlt sich der Staat berufen, seinerseits organisierend in alle Einzelheiten des politischen und wirtschaftlichen Lebens einzugreifen. Ob das zum Heil oder Unheil ist, kann ich an dieser Stelle nicht im allgemeinen erörtern. Ich muß mich darauf beschränken, vor Ihnen heute ein paar Fragen herauszugreifen, die nicht nur allgemeine Bedeutung haben, sondern auch die Interessen der Binnenschiffahrt auf das engste berühren. Als solche Punkte möchte ich herausgreifen den Reichswirtschaftsrat, das Betriebsrätegesetz, das Reichsverkehrsministerium und die Organisation der Durchführung des Friedensvertrages, soweit sie für die Binnenschiffahrt in Betracht kommt.

Was zunächst den Reichswirtschaftsrat angeht, so ist es interessant zu sehen, wie die Entwicklung, die ein Prinzip bis zum Aeußersten verfolgt, schließlich doch wieder aus sich selbst heraus umbiegt. Im Mittelalter waren die Vertretungen der regierten Bevölkerung, soweit solche vorhanden waren, durchweg ständisch organisiert, d. h. nach sozialen und beruflichen Klassen, wobei zu berücksichtigen ist, daß der damaligen Wirtschaftsgliederung entsprechend naturgemäß die Landwirtschaft und unter dieser wieder vor allem der Großgrundbesitz, daneben die Städte, die zugleich das gewerbliche Element repräsentieren, und die Geistlichkeit an erster Stelle standen. Als nach dem Zeitalter des Absolutismus wieder Volksvertretungen in die Erscheinung traten, stand in den deutschen Staaten ganz allgemein neben der zweiten Kammer, die aus allgemeinen Wahlen ohne Rücksicht auf den Beruf des einzelnen, wenn auch zum Teil abgestuft nach dem Einkommen, hervorging, durchweg eine erste Kammer, die einen ausgesprochen ständischen Charakter zeigte. Gegen sie richtete sich in erster Linie der Ansturm der liberalen und später der sozialistischen Bewegung. Sie forderte die reine Volksvertretung, hervorgegangen aus Wahlen ohne Rücksicht auf Geschlecht und Beruf oder Einkommen. Dieses Prinzip wurde in der Verfassung des deutschen Reiches im wesentlichen durchgeführt. Der Schöpfer der deutschen Reichsverfassung, Bismarck, sah selbst nach einiger Zeit, daß diese Entwicklung, die diese Volksvertretung nahm, nicht allen Ansprüchen genügte, die der Staat an eine Mitwirkung der Bevölkerung bei der Gesetzgebung stellen mußte. Im Reichstage begann sich schon damals ein gewisses Berufsparlamentariertum bemerkbar zu machen, neben dem die Repräsentation der einzelnen Bevölkerungskreise durch Angehörige aus ihrer Mitte zurücktrat. Bismarck empfand das schon damals als Mangel, wie er dann ja eigentlich in einer berufsständischen Vertretung des Volkes das Ideal sah, das er indessen bei der Schaffung der Reichsverfassung aus politischen Erwägungen zurückgestellt hatte. Auf der anderen Seite klagte er über die Weltfremdheit

[1]) Anläßlich einer Vereinsversammlung des Hamburger Vereins für Flußschiffahrt hielt Herr Dr. Mathies am 15. Dezember v. J. obigen Vortrag. Um die sehr interessanten Ausführungen einem möglichst großen Leserkreis zugänglich zu machen, veröffentlichen wir dieselben mit seinem Einverständnis auf Grund der uns gesandten Niederschrift der Sitzung. Wir bemerken jedoch, daß ein Teil der Ausführungen bereits zeitlich überholt ist. Die Schriftleitung.

der Regierung und ihrer Beamten, die die wirtschaftlichen Fragen vom grünen Tisch aus entscheiden zu können glaubten. Diesen Mängeln suchte er durch die Schaffung eines Volkswirtschaftsrates abzuhelfen. Einen solchen rief er zunächst für Preußen im Jahre 1880 ins Leben. Er bestand aus 75 Mitgliedern, die von der Regierung ernannt wurden, und zwar je 15 auf Vorschlag der Interessentenvertretungen von Industrie und Gewerbe, Handel und Landwirtschaft. Die letzten 30 ernannte die Regierung aus eigenem Ermessen, und zwar hauptsächlich aus den Kreisen des Handwerks, das damals eigene Organisationen noch nicht hatte, des Kleinhandels, dessen Interessen von den Handelskammern nicht genügend vertreten wurden, und aus der Arbeiterschaft, für die man einen annehmbaren Wahlmodus nicht finden zu können glaubte. Die Aufgabe dieses preußischen Volkswirtschaftsrates bestand darin, Entwürfe von Gesetzen und Verordnungen, die die Interessen der Industrie, des Handels und des Gewerbes einschließlich der Landwirtschaft betreffen, zu begutachten, ehe sie der Genehmigung des Königs unterbreitet wurden. Bismarck hat seinen Zweck in seiner Eröffnungsrede dahin klargelegt: „Innerhalb der Regierungskreise, in welchen die Vorbereitung der Gesetzesvorlagen erfolgt, muß der Natur der Sache nach der Stand der Beamten und Gelehrten überwiegen. Es erscheint daher als ein Bedürfnis nicht nur für die Regierung, sondern auch für das Parlament selbst, daß auch diejenigen an geeigneter Stelle zu Worte kommen, welche die Wirkung der Gesetze am meisten zu empfinden haben."

Der preußische Volkswirtschaftsrat ist bis zum Jahre 1887 tätig gewesen. Daneben wollte Bismarck auch einen aus 125 Mitgliedern bestehenden Reichswirtschaftsrat ins Leben rufen. Dies scheiterte am Widerspruch des Reichstages, der aus Besorgnis vor einer Schmälerung seines Einflusses die dazu erforderlichen Mittel von 84 000 M für Diäten und Reisekosten nicht bewilligen wollte.

Die Nationalversammlung, die die jetzige Verfassung des Deutschen Reiches beschlossen hat, hat mithin an Gedankengänge angeknüpft, die der heute von ihren Mehrheitsparteien vielfach als reaktionär verlästerte Fürst Bismarck schon vertreten hat.

Wirtschaftliche Vertretungen mit einem gewissen Einfluß auf die Gesetzgebung neben dem Parlament sind eine Forderung der Sozialisten, soweit sie nicht in ganz radikalem Fahrwasser treiben und den wirtschaftlichen Vertretungen — wohl bemerkt nur denen der Arbeiterschaft und nicht einmal der ganzen Arbeiterschaft, sondern nur der ultraradikalen — die ausschließliche politische Macht zusprechen wollen. Es ist der während der Revolution so oft erörterte Rätegedanke, dessen Ausfluß der neue Reichswirtschaftsrat ist, der im Artikel 165 der Reichsverfassung „verankert" ist, wie der übliche Ausdruck lautet. Die maßgebenden Bestimmungen des Artikels haben folgenden Wortlaut:

> Die Arbeiter und Angestellten erhalten zur Wahrnehmung ihrer sozialen und wirtschaftlichen Interessen gesetzliche Vertretungen in Betriebsarbeiterräten sowie in nach Wirtschaftsgebieten gegliederten Bezirksarbeiterräten und in einem Reichsarbeiterrat.
>
> Die Bezirksarbeiterräte und der Reichsarbeiterrat treten zur Erfüllung der gesamten wirtschaftlichen Aufgaben und der Mitwirkung bei der Ausführung der Sozialisierungsgesetze mit den Vertretungen der Unternehmer und sonst beteiligter Kreise zu Bezirkswirtschaftsräten und zu einem Reichswirtschaftsrat zusammen. Die Bezirkswirtschaftsräte und der Reichswirtschaftsrat sind so zu gestalten, daß alle wichtigen Berufsgruppen entsprechend ihrer wirtschaftlichen und sozialen Bedeutung darin vertreten sind.
>
> Sozialpolitische und wirtschaftspolitische Gesetzentwürfe von grundlegender Bedeutung sollen von der Reichsregierung vor ihrer Einbringung dem Reichswirtschaftsrat zur Begutachtung vorgelegt werden. Der Reichswirtschaftsrat hat das Recht, selbst solche Gesetzesvorlagen zu beantragen. Stimmt ihnen die Reichsregierung nicht zu, so hat sie trotzdem die Vorlage unter Darlegung ihres Standpunktes beim Reichstag einzubringen. Der Reichswirtschaftsrat kann die Vorlage durch eines seiner Mitglieder vor dem Reichstag vertreten lassen.
>
> Den Arbeiter- und Wirtschaftsräten können auf den ihnen überwiesenen Gebieten Kontroll- und Verwaltungsbefugnisse übertragen werden.
>
> Aufbau und Kontrolle der Arbeiter- und Wirtschaftsräte sowie ihr Verhältnis zu anderen sozialen Selbstverwaltungskörpern zu regeln, ist ausschließlich Sache des Reiches.

Betriebsarbeiterräte, Bezirksarbeiterräte, Reichsarbeiterräte, Unternehmervertretungen, Bezirkswirtschaftsräte — eine Fülle von Organisationen, auf denen sich der Reichswirtschaftsrat aufbaut. Alle Einzelheiten darüber sollen erst im Wege der Reichsgesetzgebung festgelegt werden. Bis dies geschieht, soll ein Provisorium geschaffen werden, in einem „vorbereitenden Reichswirtschaftsrat", dessen Zusammensetzung nach dem ersten Entwurfe der Regierung folgendermaßen gedacht war: Er sollte im ganzen 120 Mitglieder zählen, die im einzelnen folgende Kreise vertreten sollten:

- 30 die Landwirtschaft,
- 60 die Industrie,
- 22 den Handel, das Bank- und Versicherungsgewerbe,
- 16 die Verbraucher,
- 12 die Beamten und freien Berufe,
- 10 die verschiedenen Landesteile (vom Reichsrat zu ernennen),
- 14 sollten von der Reichsregierung ernannt werden, und zwar Persönlichkeiten, die durch besondere geistige Leistungen die Wirtschaft des deutschen Volkes in hervorragendem Maße gefördert haben oder zu fördern geeignet sind.

Sie werden nach dieser Aufzählung sofort fragen, wo denn die Vertretung der Interessen des Verkehrs und vor allem der Binnenschiffahrt in dem vorläufigen Reichswirtschaftsrat blieb. Die Worte Verkehr und Binnenschiffahrt kommen in der ganzen Aufstellung gar nicht vor. Um Ihnen die der Binnenschiffahrt zugedachte Vertretung klar zu machen, muß ich die 60 Sitze, die der Industrie zugedacht sind, weiter zergliedern. Von diesen 60 Sitzen sollten zufallen:

- 34 der Zentralarbeitsgemeinschaft der industriellen Arbeitgeber und Arbeitnehmer,
- 4 dem Reichskohlenrat,
- 2 dem Reichskalirat,
- 6 dem Handwerk,
- 1 dem Industrie- und Handelstag,
- 3 dem Zentralrat der deutschen Arbeiterräte,
- 6 dem öffentlichen Betrieb.

Die Vertretung der Binnenschiffahrt lag nach dem Entwurfe bei der Zentralarbeitsgemeinschaft der industriellen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die 17 Vertreter der Arbeitgeber und 17 Vertreter der Arbeitnehmer zu ernennen hatte. Die Zentralarbeitsgemeinschaft setzte sich ihrerseits zusammen aus 14 sogenannten Reichsarbeitsgemeinschaften der Arbeitnehmer und Arbeitgeber der einzelnen Industrien, so z. B. der Eisen- und Metallindustrie, der Nahrungs- und Genußmittelindustrie, des Baugewerbes, der Textilindustrie, des Bergbaues und dergleichen mehr. Als eine dieser Reichsarbeitsgemeinschaften war die Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe ins Auge gefaßt und auch schon vorläufig gegründet. Auf sie wäre bestenfalls je ein Arbeitgeber- und ein Arbeitnehmervertreter entfallen. Nun setzte sich aber die Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe ihrerseits wieder zusammen aus folgenden Zweigen:

1. Seeschiffahrt,
2. Binnenschiffahrt,
3. Spedition,
4. Möbeltransport,
5. Lastfuhrgewerbe,
6. Straßen- und Kleinbahnen,
7. Personenverkehr,
8. Privatverkehr.

Da auf die Reichsarbeitsgemeinschaft für das Transportgewerbe nur ein Arbeitgeber- und ein Arbeitnehmersitz in dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat entfallen wäre, können Sie aus dieser Zusammenstellung ermessen, welche Aussicht die Binnenschiffahrt hätte, hiervon auch nur einen Sitz zu erhalten. Und das in einer Zeit, wo von allen Seiten die Binnenschiffahrt als das einzige zur Behebung der Verkehrsnot wirksam in Betracht kommende Instrument angerufen wird! Man geht nicht zu weit zu sagen, daß unter den jetzigen Verhältnissen ohne die Binnenschiffahrt das ganze deutsche Wirtschaftsleben zusammenbrechen würde. Die Binnenschiffahrt konnte sich daher unter keinen Umständen mit einer derartig ungenügenden Vertretung im Reichswirtschaftsrat begnügen.

Der Kampf wurde denn auch sofort aufgenommen und es ist mir eine besondere Freude, hier sagen zu können, daß es Hamburg gewesen ist, das von sich aus die Führung in dieser Frage übernommen hat. Die Handelskammer, der Arbeitgeberverband für die Binnenschiffahrt und der Verein für Flußschiffahrt haben den von der ersteren gewiesenen Weg im Verein mit der Seeschiffahrt eingeschlagen und die übrigen Beteiligten zum Anschluß gebracht. Es wurde von der Erwägung ausgegangen, daß die Schiffahrt und überhaupt der ganze Verkehr aus der Zentralarbeitsgemeinschaft der Industrie herausmüsse. Der Verkehr ist nicht ein Anhängsel der Industrie, sondern ebenso wie die Landwirtschaft und der Handel ein selbständiger und mit diesen Dreien gleichberechtigter Wirtschaftszweig. Für die Landwirtschaft und den Handel wären nun eigene Zentralarbeitsgemeinschaften gleich der für die Industrie in der Bildung begriffen. Der Gedanke lag nahe, nun auch für den Verkehr eine eigene, vierte Zentralarbeitsgemeinschaft ins Leben zu rufen. Nach eingehenden Verhandlungen, an denen die Herren Direktor Heesch, unser verehrter Herr Vorsitzender, und Deichmann vom Arbeitgeberverband für die Binnenschiffahrt die Hauptarbeit, aber auch das Hauptverdienst hatten, wurde der Gedanke zur Tat gemacht und schon am 25. November konnte die Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes gegründet

werden. Sie gliedert sich in fünf Reichsarbeitsgemeinschaften, nämlich in solche für

1. Seeschiffahrt,
2. Binnenschiffahrt,
3. Klein-, Straßen- und Privateisenbahnen,
4. Spedition, Möbeltransport, Lagerei und Speicherei,
5. Personen- und Lastfuhrgewerbe einschließlich des Kraft- und Luftfahrwesens.

Der Vorstand der neuen Zentralarbeitsgemeinschaft umfaßt außer zwei Vorsitzenden 20 Personen, von denen jede Reichsarbeitsgemeinschaft vier, und zwar zwei Arbeitgeber und zwei Arbeitnehmer benennt. Ich will noch erwähnen, daß der vorläufige Vorsitzende der Reichsarbeitsgemeinschaft für die Binnenschiffahrt unser Herr Direktor Heesch ist.

Aber sehen wir nun, wie die Reichsregierung den Wünschen der Binnenschiffahrt im weiteren Verlaufe der Entwickelung Rechnung getragen hat! Daß der erste Entwurf für den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat unhaltbar war, erwies sich sehr bald. War es doch nicht die Binnenschiffahrt allein, die Sturm gegen ihn lief. Vor allen Dingen die Handelskammern, denen der Entwurf, obwohl sie die amtlichen Vertretungen von Handel und Industrie sind, im ganzen eine einzige Stimme im Reichswirtschaftsrat zugebilligt hatte, meldeten ihre Forderungen sehr energisch an. So sah sich denn die Regierung veranlaßt, den ersten Entwurf zurückzuziehen und an seiner Stelle am 4. Dezember einen neuen zu veröffentlichen. Dieser sieht eine Mitgliederzahl von 200 vor, die sich wie folgt gliedern:

46 Vertreter der Landwirtschaft,
46 Vertreter der Industrie,
30 Vertreter des Handels, der Banken und des Versicherungswesens,
14 Vertreter des Verkehrs und der städtischen Betriebe,
10 Vertreter des Handwerks,
20 Vertreter der Verbraucher,
12 Vertreter der Beamtenschaft und der freien Berufe,
10 Vertreter des Wirtschaftslebens der einzelnen Landesteile (vom Reichsrat zu ernennen),
12 von der Reichsregierung zu ernennende, hervorragende Wirtschaftspolitiker.

Die 14 dem Verkehr und den städtischen Betrieben — eine recht sonderbare Zusammenkoppelung — zugebilligten Plätze verteilen sich nach dem Entwurf folgendermaßen:

6 für die Schiffahrt (worunter die Schiffsmakler und Spediteure mit begriffen sind),
2 für die Post,
4 für die Eisenbahn,
2 für die städtischen Betriebe.

Von den sechs Vertretern der Schiffahrt müssen je drei Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter sein, und zwar je ein Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter der Seeschiffahrt, der Binnenschiffahrt und zusammen des Speditions- und Schiffsmaklergewerbes. Die Benennung soll durch die Reichs- jetzt Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes erfolgen. Somit wird die Binnenschiffahrt also zwei Vertreter, und zwar einen Arbeitgeber und einen Arbeitnehmer in dem vorbereitenden Reichswirtschaftsrat haben. Als Vertreter der Arbeitgeber ist dem Vernehmen nach Herr Dr. Schmitz (Duisburg) in Aussicht genommen.

Was ich im bisherigen Verlauf meiner Ausführungen gesagt habe, bezog sich auf den vorbereitenden Reichswirtschaftsrat und es ist nicht gesagt, daß der endgültige Reichswirtschaftsrat sich in gleicher Weise aufbauen wird. Dies ist vielmehr nicht anzunehmen, denn nach Artikel 165 der Reichsverfassung sollen der Reichswirtschaftsrat und dessen Unterbau die Bezirkswirtschaftsräte durch ein Zusammentreten des Reichsarbeiterrates bzw. der Bezirksarbeiterräte mit den Vertretungen der Unternehmer und sonst beteiligter Volkskreise entstehen. Die Bezirksarbeiterräte und der Reichswirtschaftsrat sind aber wieder Vertreter der Betriebsarbeiterräte, oder wie man sie kurz zu nennen pflegt, der Betriebsräte, die auf diese Weise ebenfalls in der Verfassung „verankert" sind. Der genannte Artikel der Reichsverfassung sagt nichts darüber, wie diese Betriebsräte im einzelnen zusammengesetzt seien und welche Befugnisse sie haben sollen. Hierüber wird ein besonderes Gesetz das Nähere bestimmen, dessen Entwurf zurzeit der Nationalversammlung vorliegt. Für die Binnenschiffahrt hat dieser Entwurf eine unmittelbare Bedeutung nicht, da sein § 1 Abs. 4 bestimmt, daß die Einrichtung von Arbeitnehmervertretungen für die Betriebe der Seeschiffahrt und Binnenschiffahrt durch ein besonderes Gesetz geregelt werden. Der Grund hierfür liegt darin, daß der ganze Entwurf auf Betriebe mit einer stationären Arbeiterschaft zugeschnitten ist, also auf Berufszweige, deren Wesen gerade in der Ortsbeweglichkeit ihrer Arbeitnehmer besteht, nicht anwendbar ist. Mittelbar wird der Entwurf aber auch für die Binnenschiffahrt von erheblicher Bedeutung sein, denn es ist wohl anzunehmen, daß das entsprechende Gesetz für die Vertretungen der Arbeitnehmer der See- und Binnenschiffahrt, wie diese nun auch im einzelnen organisiert werden mögen, wenigstens soweit es sich um die Befugnisse dieser Vertretungen handelt, im wesentlichen dieselben Bestimmungen enthalten wird.

Mit dem Worte „Rat" oder „Betriebsrat" verbindet man unwillkürlich das Gefühl von russischen Zuständen; und in der Tat wurde von linksradikaler und unabhängiger Seite aus angestrebt, den Betriebsräten die alleinige Macht in den Betrieben in die Hand zu legen und den Unternehmer bestenfalls zum geduldeten Angestellten eines Betriebes zu machen. So weit geht der Entwurf der Reichsregierung nicht, wennschon er viele Bestimmungen enthält, die die bisherige Bewegungsfreiheit des Unternehmers in empfindlicher Weise beeinträchtigen. Ich kann bei der Kürze der Zeit nicht auf alle Phasen eingehen, die der Entwurf in seiner Vorgeschichte durchgemacht hat, und muß mich darauf beschränken, einzelne Hauptpunkte herauszuheben. Nur so viel sei gesagt, daß, nachdem der erste Referentenentwurf veröffentlicht war, die weiteren Umarbeitungen unter dem Druck von der linken Seite her ein immer radikaleres Gepräge trugen, und daß erst in den Verhandlungen im Ausschuß der Nationalversammlung wieder eine Abschwächung mancher Auswüchse eingetreten ist, hauptsächlich durch den von den Demokraten gemachten Kompromißvorschlag.

Nach dem Entwurf in seiner augenblicklichen Form sind Betriebsräte in allen Betrieben zu bilden, die mindestens 20 Arbeiter beschäftigen. Der Betriebsrat besteht aus mindestens drei und höchstens 20 Mitgliedern. Die Zahl richtet sich im einzelnen nach der Zahl der Arbeitnehmer. In dem Betriebsrat sollten Arbeiter und Angestellte entsprechend ihrer Zahl ihre Vertretung finden. Nach den Beschlüssen der Kommission der Nationalversammlung werden außer dem Betriebsrate noch ein Arbeiterrat und ein Angestelltenrat von den betreffenden Gruppen gewählt, deren besondere Interessen sie zu vertreten haben. Unter den Aufgaben, die den Betriebsräten zugewiesen werden, seien folgende hervorgehoben; Ueberwachung und Innehaltung der abgeschlossenen Tarifverträge, und falls solche nicht abgeschlossen sind, Mitwirkung bei der Regelung der Löhne und Arbeitsverhältnisse, bei der Festsetzung der Arbeitszeit, des Urlaubs und Regelung des Lehrlingswesens; Vereinbarung der Arbeitsordnung mit dem Arbeitgeber; Aufrechterhaltung des Einvernehmens innerhalb der Arbeiterschaft, sowie zwischen ihr und dem Arbeitgeber; Anrufung des Schlichtungsausschusses im Falle von Streitigkeiten; Bewahrung des Betriebes vor Erschütterungen, und Verhütung des Ausbruches undisziplinierter Streiks; Bekämpfung der Unfall- und Gesundheitsgefahren im Betriebe und Unterstützung der Gewerbeaufsichtsbeamten bei der Durchführung der gewerbepolizeilichen Unfallverhütungsvorschriften, Mitwirkung bei der Verwaltung von Betriebswohlfahrteinrichtungen, Mitarbeit an der Einführung neuer Arbeitsmethoden; Unterstützung der Betriebsleitung durch Rat, um für einen möglichst hohen Stand und für möglichste Wirtschaftlichkeit der Betriebsleistungen zu sorgen; Entsendung von Vertretern in den Aufsichtsrat solcher Unternehmungen, die einen Aufsichtsrat haben; Mitwirkung bei Einstellung und Entlassung von Arbeitnehmern. Ferner ist den Betriebsräten in bestimmten Fällen die Bilanz vorzulegen.

Die meisten der so kurz skizzierten Aufgaben der Betriebsräte könnten zum Vorteil der Betriebe ausschlagen, wenn auch die Arbeitnehmer mit dem festen Willen an ihre Erfüllung herangingen, das Unternehmen zu fördern. Sollte dieser Erfolg eintreten, so würde man es nur begrüßen können. Leider darf man aber keine übertriebenen Hoffnungen in dieser Beziehung hegen, sondern wird befürchten müssen, daß die Arbeiter und Angestellten die ihnen eingeräumten Rechte dazu benutzen werden, um immer neue Lohnforderungen durchzusetzen. Selbst wenn man ihnen subjektiv keinen bösen Willen in dieser Beziehung unterschieben will, so werden sie doch, rein objektiv gesprochen, auf Grund ihrer wirtschaftlichen Bildung gar nicht in der Lage sein, die Erträgnisse des Betriebes, wie sie ihnen in der Bilanz entgegentreten, und wie sie ihre Vertreter im Aufsichtsrat erfahren, richtig zu werten. Muß doch der ganz überwiegende Teil des Ertrages eines wirtschaftlichen Unternehmens wieder in dieses hineingesteckt werden, um es auf der Höhe zu halten, und kann deshalb nicht dazu verwandt werden, um einseitig die Löhne zu erhöhen und damit die Gestehungskosten hinaufzuschrauben. Aus diesem Gesichtspunkte heraus hat sich der Hauptkampf um das Betriebsrätegesetz um die beiden Punkte der Vorlegung der Bilanz und der Vertretung der Betriebsräte im Aufsichtsrat gedreht. Ohne auf Einzelheiten weiter eingehen zu können, will ich nur mitteilen, wie der Stand der Dinge in diesen Beziehungen augenblicklich ist. Nach dem von dem Ausschuß der Nationalversammlung angenommenen Kompromißvorschlage entsenden die Betriebsräte in den Aufsichtsrat einen bis zwei Vertreter, um die Interessen und Forderungen der Arbeitnehmer sowie deren Ansichten hinsichtlich der Organisation des Betriebes zu vertreten. Diese Arbeiter haben keine Vertretungsmacht und erhalten keine besondere Vergütung. Das Reichswirtschaftsministerium kann Ausnahmen von der Vertretung der Arbeitnehmer im Aufsichtsrat anordnen für Betriebe, in denen anderenfalls wichtige Interessen des Staates und der deutschen Volkswirtschaft gefährdet werden.

Hinsichtlich der Bilanz ist folgende Regelung getroffen worden: Der Arbeitgeber hat dem Betriebsrat vierteljährlich einen Bericht über die Lage des Unternehmens und des Gewerbes, sowie über die Leistung des Betriebes zu erstatten. In Unternehmungen mit mehr als 100 Angestellten oder 500 Arbeitern können die Betriebsräte verlangen, daß dem Betriebsausschuß — das ist ein

engerer Ausschuß des Betriebsrates — jährlich die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung vorgelegt wird. Das Recht zur Einsichtnahme der Unterlagen der Bilanz umfaßt dieses Recht nicht. Unternehmungen, die ohnehin ihre Bilanz zu veröffentlichen haben (Aktiengesellschaften usw.), brauchen nicht noch eine andere Bilanz vorzulegen.

Ein weiterer Hauptstreitpunkt war das Recht der Betriebsräte, bei der Einstellung und Entlassung von Arbeitnehmern mitzuwirken. Dieses ging nach den ersten Entwürfen sehr weit. So sollte der Betriebsrat gegen jede Einstellung und Entlassung Einspruch erheben können, über den der Schlichtungsausschuß entscheiden sollte. Im Falle der Anerkennung des Einspruches als berechtigt, sollte der Arbeitgeber den angestellten Arbeitnehmer wieder entlassen, bzw. den entlassenen Arbeitnehmer wieder einstellen. Diese Befugnis der Betriebsräte ist im Ausschuß der Nationalversammlung erheblich eingeschränkt worden. In der Einstellung ist der Arbeitgeber — abgesehen von einzelnen im Gesetz aufgestellten Richtlinien, z. B. daß die Einstellung nicht von der Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zu irgendwelchen Organisationen abhängig gemacht werden darf — frei. Nur sofern gegen die erwähnten Richtlinien verstoßen wird, kann je nachdem, ob der Eingestellte ein Arbeiter oder Angestellter ist, der Arbeiter- oder Angestelltenrat Einspruch gegen die Einstellung beim Schlichtungsausschuß erheben. Bei Entlassungen ist der Unternehmer nicht ganz so frei. Hier kann der Gekündigte den Arbeiter- bzw. Angestelltenrat anrufen und dieser sich, wenn er die Beschwerde für begründet hält, an den Schlichtungsausschuß wenden, falls die Kündigung wegen der Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zu einer Organisation erfolgt, wenn keine Gründe angegeben sind, wenn sie erfolgt, weil der Arbeitnehmer sich weigert, dauernd andere Arbeit zu verrichten als die bei der Einstellung vereinbarte, oder wenn die Kündigung sich als eine unbillige, nicht durch die Verhältnisse des Betriebes bedingte Härte darstellt. Vor allem der letztere Begriff ist überaus dehnbar und deshalb kann so gut wie gegen jede Kündigung Einspruch erhoben werden. Dies ist ausdrücklich nur für den Fall ausgeschlossen, daß die Kündigung fristlos auf Grund des Gesetzes erfolgen kann oder daß ihr eine Tarifvereinbarung oder ein Spruch des Schlichtungsausschusses zugrunde liegt.

Ein überaus wichtiger Punkt bei der Neugestaltung der Reichsverfassung ist die Erweiterung der Macht des Reiches in bezug auf den Verkehr. In bezug auf den Verkehr in Artikel 89 ist es als Aufgabe des Reiches erklärt worden, die dem allgemeinen Verkehr dienenden Eisenbahnen in sein Eigentum zu übernehmen und als einheitliche Verkehrsanstalt zu verwalten. In Artikel 97 ist es ferner als Aufgabe des Reiches bezeichnet, die dem allgemeinen Verkehr dienenden Wasserstraßen in sein Eigentum und seine Verwaltung zu übernehmen. Zur Durchführung dieser Aufgaben ist vom Reiche das Reichsverkehrsministerium geschaffen worden. Die Binnenschiffahrt begrüßt es, daß der Kleinstaaterei mit ihren gerade auf dem Gebiet der Strompolizei oft sehr lästig empfundenen Folgen ein Ende gemacht wird. Sie hätte es allerdings noch lieber gesehen, wenn das Reich ein eigenes Schiffahrtsministerium geschaffen hätte, anstatt die Schiffahrt mit der Eisenbahn in einem Verkehrsministerium zusammenzukoppeln. Sie hat noch genug von dem preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten, bei dem die Eisenbahnen, die ja mit ihren großen Erträgnissen die finanzielle Hauptstütze Preußens waren, absolut im Vordergrund des Interesses standen, während die Schiffahrt erst in zweiter oder noch späterer Stelle kam. Hinzu kam, daß die Schiffahrtsangelegenheiten im Ministerium so gut wie ausschließlich von Wasserbautechnikern bearbeitet wurden, während Verkehrssachverständige darin überhaupt nicht vertreten waren. Leider scheint man nun den früher in Preußen begangenen Fehler jetzt im Reichsverkehrsministerium wiederholen zu wollen. Jedenfalls spricht dafür die vorläufige Einteilung, nach der unter dem Minister drei große von Unterstaatssekretären geleitete Abteilungen, und zwar je eine für Eisenbahnen, Wasserstraßen und Luft- und Kraftfahrwesen stehen sollen. Schon die Bezeichnung der für die Schiffahrt in Betracht zu kommenden Abteilung als solche für „Wasserstraßen" gibt ernstlich zu denken Anlaß. Es scheint danach so, als ob auch jetzt wieder lediglich die wasserbautechnischen Fragen im Vordergrund stehen und die verkehrstechnischen Fragen hinter ihnen zurücktreten sollen. Das ist um so befremdlicher, als in der ganzen Zeit während des Krieges und womöglich noch mehr seit dem Waffenstillstand die Eisenbahnen in immer steigendem Maße versagt haben und der Binnenschiffahrt eine immer wachsende Bedeutung zuerkannt wurde. Nun hat die Binnenschiffahrt ja während des Krieges eine besondere Organisation in der Schiffahrtsabteilung erhalten, und der Gedanke liegt nahe, dieser die Bearbeitung der Schiffahrtsangelegenheiten als einem selbständigen Ministerium oder doch innerhalb des Reichsverkehrsministeriums zu übertragen. Ich glaube aber, daß es für die Schiffahrt nicht von Vorteil wäre, wenn dies geschehen würde. Ich will gewiß nicht bestreiten, daß die Schiffahrtsabteilung während des Krieges verdienstvoll gearbeitet hat. Aber damals handelte es sich um anormale Verhältnisse. Wenn diese nun auch noch eine gewisse Zeit andauern werden, so muß man doch, wenn anders man nicht jeden Optimismus verloren hat, damit rechnen, daß sie in kürzerer oder längerer Zeit wieder verschwinden. Dann müßte auch die Schiffahrtsabteilung ihr jetziges System aufgeben. Hier liegt aber gerade der wunde Punkt. Die Schiffahrtsabteilung ist in einen solchen Organisationsdrang hineingekommen, daß sie kein Ende finden kann. In immer steigendem Maße beschneidet sie die Selbständigkeit der einzelnen Unternehmungen und möchte am liebsten jede Einzelheit in der gesamten Binnenschiffahrt vom grünen Tisch in Berlin aus selbst anordnen. Ein besonders krasses Beispiel dafür ist die letzthin ergangene Verordnung, durch die die Verwendung von Binnenschiffen zu anderen als Lebensmittel- und Kohlentransporten von einer besonderen Erlaubnis der Schiffahrtsabteilung abhängig gemacht worden ist, welche Erlaubnis die Schiffahrtsabteilung allerdings generell gegeben hat. Ein Beispiel dafür, wohin die Reise geht, sind ferner die Schifferbetriebsverbände, die auf Veranlassung der Schiffahrtsabteilung gegründet und mit der Befugnis ausgestattet sind, die Privatschiffer zum Beitritt zu zwingen. Die Folgen haben sich alsbald bemerkbar gemacht. Während es bei der Gründung, als gegen die Zwangsmaßnahme Widerspruch erhoben wurde, von seiten der Schiffahrtsabteilung ausdrücklich hieß, daß die Schifferbetriebsräte sich jeder Einmischung in das Frachtgeschäft enthalten würden und vor allem in die Freiheit der Verlader in bezug auf die Annahme dieses oder jenes Kahnes nicht eingegriffen werden sollte, sind bald darauf besondere Meldestellen entstanden und die Verlader wurden gezwungen, die ihnen von diesen Meldestellen zugewiesenen Kähne zu nehmen, falls sie nicht einen 50prozentigen Aufschlag auf die Schlepplöhne bezahlen wollten. Solche Beispiele ließen sich noch vermehren. Der Weg, den die Schiffahrtsabteilung geht, führt letzten Endes zur Sozialisierung. Man sollte sich deshalb hüten, ihn zu gehen. Wenn in gewissen Kreisen der Binnenschiffahrt trotz mehr oder minder klarer Erkenntnis der in der Schiffahrtsabteilung drohenden Gefahr das Gefühl vorherrschend ist, daß die Schiffahrtsabteilung zurzeit nicht entbehrt werden könne, so liegt das zum großen Teil daran, daß die Schiffahrtsabteilung während des Krieges etwas geschaffen hat, wozu die Binnenschiffahrt wegen mangelnder Disziplin nicht fähig war, nämlich eine Zentralorganisation. Während fast alle anderen wirtschaftlichen Zweige, wenn nicht vor, so doch im Kriege, aus sich selbst heraus solche Zentralstellen geschaffen hatten, wie z. B. die Seereedereien im Kriegsausschuß der deutschen Reedereien, die Werften im Kriegsausschuß der deutschen Seeschiffswerften usw., hatte die Binnenschiffahrt das bisher nicht fertiggebracht. Der Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt kann jedenfalls als eine solche Organisation nicht angesehen werden, da ihm außer den eigentlichen Schiffahrttreibenden in überwiegender Zahl alle möglichen Behörden, Kommunen, Verlader und sonstige Privatinteressenten angehören. Außerdem ist er nicht rührig in seiner Leitung und auch in seinen Mitteln zu beschränkt. Er hat diesem Mangel durch die Gründung eines Fachausschusses abzuhelfen versucht, aber auch dieser hat sich nicht als ein wirklich lebenskräftiges Gebilde gezeigt. Der Mangel an einer Zentralorganisation des ganzen Gewerbes ist in dieser Zeit besonders fühlbar. Die Schiffahrtsabteilung verdankt ihre einflußreiche Stellung zum großen Teil der Tatsache, daß sie sich an die Stelle einer solchen Organisation gesetzt hat, die eigentlich die Schiffahrt hätte aus sich heraus schaffen müssen. Jetzt hatte jeder Schiffahrtsinteressent Gelegenheit, seine Wünsche bei dieser Stelle zur Sprache zu bringen. Damit ist aber noch nicht gesagt, daß nun auch etwa ein Ausgleich der divergierenden Interessen der einzelnen und der Gruppen in der Schiffahrt in sich stattfindet. Vielmehr tut die Schiffahrtsabteilung letzten Endes doch das, was sie von vornherein für richtig hält. Infolgedessen ist die Schiffahrtsabteilung nicht eine Stelle, die eine Selbstorganisation der Interessenten ersetzen könnte. Wenn man hier helfen wollte, dann müßte sich die Binnenschiffahrt allerdings dazu aufraffen, sich aus sich heraus eine solche Organisation zu schaffen. Voraussetzung dafür ist aber weitestgehende Sebstdisziplin, an der es der Binnenschiffahrt — ich bitte um Entschuldigung, wenn ich das so offen und deutlich ausspreche — bisher noch zu einem großen Teile gemangelt hat. Man schilt so oft auf den Geist des Militarismus und versteht dabei darunter das unbedingte Befehlen auf der einen und das unbedingte Gehorchen auf der anderen Seite unter Erstickung jeder Selbständigkeit. Mir will scheinen, als ob in der Organisation der Schiffahrtsabteilung ein gutes Stück von solchem Militarismus steckt. An die Stelle dieses Befehlens von oben müßte die Selbständigkeit der Schiffahrttreibenden — reguliert durch entsprechende Selbstdisziplin — treten. Nur wenn die Schiffahrt sich dazu aufrafft, solche Selbstdisziplin zu üben und sich aus sich selbst heraus eine entsprechende Organisation schafft, wird sie imstande sein, sich die Stellung zu schaffen und zu wahren, deren sie bedarf und die ihrer Bedeutung entspricht. Es ist zu hoffen, daß die neue Reichsarbeitsgemeinschaft für die Binnenschiffahrt auf diesem Wege nützliche Arbeit leisten wird.

Von Bedeutung würde eine solche Organisation schon bei der Durchführung des Friedensvertrages sein, die eine Fülle der wichtigsten Aufgaben mit sich bringt. Ich kann in diesem Zusammenhang natürlich nicht auf den Friedensvertrag im allgemeinen eingehen; ich muß mich auf die wenigen Punkte der Ablieferung von Schiffen beschränken. Nach § 6 der Anlage III zu Artikel 244 des Friedensvertrages ist Deutschland verpflichtet, innerhalb zweier Monate nach Inkrafttreten des Friedensvertrages alle Flußschiffe, die auf Grund irgendeines Rechtstitels seit dem 1. August 1914 in seinem Besitz oder den seiner Angehörigen übergegangen sind, zurückzuerstatten und als Ersatz für die

Schiffe, die nicht zurückgegeben werden können, einen Teil seiner am 11. November 1918 vorhanden gewesenen Flußschiffahrtstonnage abzutreten, der 20% nicht übersteigen soll. Nach Artikel 339 hat Deutschland ferner den Feinden innerhalb dreier Monate nach der ihm darüber zugegangenen Mitteilung einen Teil der Schlepper und Schiffe sowie des Materials aller Art abzuliefern, dessen die beteiligten feindlichen Mächte für die Ausnutzung der internationalisierten deutschen Flüsse bedürfen, und zwar sollen die abzutretenden Fahrzeuge aus den letzten Neubauten ausgewählt werden und in gutem Zustande sein. Die Zahl der abzutretenden Schiffe und die Menge des Materials wird von Schiedsrichtern bestimmt, die die Vereinigten Staaten ernennen. Sie sollen den berechtigten Bedürfnissen der beteiligten Parteien, insbesondere dem Schiffsverkehr, auf der Grundlage der letzten fünf Jahre vor dem Kriege entsprechen. Die Durchführung dieser Bestimmungen läßt viele schwerwiegende Fragen auftauchen. So sind auf der Elbe feindliche Schiffe, die ersetzt werden müßten, überhaupt nicht verlorengegangen. Und ebenso sind im Laufe der Elbe Grenzveränderungen nicht vorgekommen, da der tschechoslowakische Staat insofern nur als Rechtsnachfolger der österreichischen Monarchie anzusehen ist. Es entsteht da zunächst einmal die Frage, ob etwa die bei der Elbe beheimateten Schiffe für die Abgaben zur Wiedergutmachung und nach Artikel 339 herangezogen werden können. Nächstdem tritt dann die Frage der Auswahl der abzuliefernden Schiffe in den Vordergrund. Es ist fraglich, ob genügend Fahrzeuge freihändig angekauft werden können. Es wird deshalb kaum etwas anderes übrigbleiben, als den Weg der Enteignung zu beschreiten, für den das Reichsgesetz über die Enteignung und Entschädigung aus Anlaß des Friedensvertrages die nötige Grundlage geschaffen hat. Die Schiffahrtsabteilung hat bereits einen Entwurf für ein Gesetz über die Abgabe von Binnenschiffen und Material ausgearbeitet, der eine weitgehende Mitwirkung der Schiffahrtsabteilung vorsieht. Dem Vernehmen nach hat diese Arbeit als Grundlage für einen Gesetzentwurf, der demnächst veröffentlicht werden soll, gedient. Auf Einzelheiten kann ich hier leider nicht weiter eingehen.

Bezüglich der Abgabe der Schiffe wäre es wünschenswert gewesen, wenn die Interessenten die Durchführung selbst in die Hand hätten nehmen können, wie es z. B. die Seereeder getan haben. Ich kann daher zum Schluß nur nochmals sagen, daß die Aufgabe der Binnenschiffahrt in der Organisation aus eigener Kraft bestehen muß. Nur sie wird der Binnenschiffahrt zum Heil gereichen, nicht ein Gegängeltwerden durch die Schiffahrtsabteilung.

Die Verbindung des Mittellandkanals zur Saale

Von Dr. J. Remme (Berlin)

In Heft 3 dieser Zeitschrift vom 1. Februar d. J. gibt Dr. St. unter der gleichen Ueberschrift die Gründe an, aus welchen der Verbindungskanal von der Südlinie zur Saale dem entsprechenden Verbindungskanal von der Mittellinie aus überlegen sein soll. Anlaß hierzu bot eine kurze Bemerkung in meinem Aufsatz „Mittellandkanal, Linienführung und Rückfracht" in Heft 1 dieser Zeitschrift vom 1. Januar. Eine nähere Begründung war meiner von Dr. St. aufgegriffenen Bemerkung nicht beigegeben, da eine solche nicht in der Richtung des behandelten Themas lag. Ich begrüße es aber lebhaft, auf den Plan der Verbindung des Mittellandkanals zur Saale an Hand der von Dr. St. aufgestellten Gesichtspunkte eingehen zu können.

Dr. St. betont, daß ein großer Unterschied zwischen dem von der Südlinie und dem von der Mittellinie abzweigenden Verbindungskanal zur Saale ist. Beim Verbindungskanal von der Mittellinie würden gegenüber dem von der Südlinie die technischen Schwierigkeiten und Kosten unverhältnismäßig groß sein, so daß sich eine Wirtschaftlichkeit nicht herausrechnen lasse. Die innere Berechtigung fehle ferner deshalb, weil sich die Kanalstrecke Magdeburg—Bernburg gegenüber der konkurrierenden Flußstrecke (Elbe und Saale) immer teurer stellen würde. Aus diesen sachlichen Gründen sei es fast sicher, daß beim Bau der Mittellinie der Verbindungskanal zur Saale überhaupt niemals zur Ausführung gelange, während beim Bau der Südlinie „selbstverständlich" das „technisch einfache und wirtschaftlich hochbedeutende kurze Verbindungsstück nach Staßfurt und zur Saale gleich mit in das Gesamtprojekt des Mittellandkanals einbezogen wird." Bei der Mittellinie dagegen würde „die Verbindung zur Saale im Zusammenhange mit der Saalekanalisierung alsdann einer eventuell besonderen Vorlage für später vorbehalten, mit anderen Worten ad calendas graecas vertagt werden."

Dr. St. stellt schließlich die drei Fragen: Sollen in späterer Zeit, wenn Preußen die Durchgangslinie nach Berlin gebaut hat, die benachbarten Staaten diese Verbindung nach der Saale für sich allein herstellen? Soll das Harzgebiet mit seinen bedeutenden Wasserkräften und reichen Bodenschätzen von der Verbindung mit dem großen Wasserstraßennetz für immer abgeschnitten bleiben? Sollen alle Erwartungen und Hoffnungen, die man jetzt in weiten Kreisen Mitteldeutschlands an einen Anschluß an den Mittellandkanal knüpft, vergeblich gewesen sein?

Hierauf möchte ich folgendes erwidern:

Allerdings ist der Verbindungskanal von der Mittellinie aus technisch nicht so einfach; er ist teurer und länger. Aber kann und darf man den Verbindungskanal als selbständiges, nur auf sich gestelltes Glied, losgelöst aus dem mitteldeutschen und norddeutschen, aus dem d e u t s c h e n B i n n e n w a s s e r s t r a ß e n n e t z überhaupt, betrachten? Nein; das wäre zweifellos falsch; der Kanal ist Glied eines in der Entwicklung begriffenen Organismus. Er ist ein wichtiger und unentbehrlicher Bestandteil im Programm des Ausbaues der deutschen Wasserstraßen, wofür sich ganz bestimmte Richtlinien bereits erkennen lassen; und eine solche Richtlinie ist der Anschluß von Mitteldeutschland (Bernburg, Anhalt, Halle, Leipzig, Südharzgebiet) an den Mittellandkanal durch einen Verbindungskanal zur Saale. Es kommt also darauf an, wie das ganze Wasserstraßensystem aussieht, und nicht darauf, wie ein aus dem Ganzen herausgestelltes, an sich selbständiges Teilstück bewertet werden kann. Betrachtet man aber den Verbindungskanal als Glied eines Ganzen, dann ergibt sich zwingend folgendes:

Die t e c h n i s c h e U e b e r l e g e n h e i t und größere B i l l i g k e i t des Verbindungskanals von der Südlinie zur Saale wird voll ausgeglichen durch die technische Unterlegenheit und die größeren Kosten der Südlinie gegenüber der Mittellinie; die technischen Nachteile und größeren Kosten des Verbindungskanals von der Mittellinie zur Saale dagegen werden mehr als wettgemacht durch die technischen Vorzüge und geringeren Kosten der Mittellinie gegenüber der Südlinie. Die technische Ausführbarkeit des Verbindungskanals von der Mittellinie wird von vielen Sachverständigen, auch solchen im preußischen Ministerium für öffentliche Arbeiten, anerkannt. Nimmt man die Südlinie, einschließlich Bernburger Kanal, und die Mittellinie, einschließlich Bernburger Kanal, ferner einschließlich Hildesheimer Kanal, aber ausschließlich Halberstädter Stichkanal, der kein wesentlicher Bestandteil des Mittelliniensystems ist, und legt man an beide Systeme gleiche Maßstäbe an, d. h. rechnet ihnen die Aufwendungen und Bauten zu, die notwendig sind, um den stets vollschiffigen Anschluß an die Märkischen Wasserstraßen zu gewinnen, dann zeigt sich folgendes:

E s b e t r a g e n d i e L ä n g e n :

Strecke:	Südliniensystem	Mittelliniensystem
Misburg—Elbe	152 km + 5 Schleus.	148 km + 3 Schleus.
Elbe bis Ihlekanal einschließl. Kanalbrücke	29 „ + 2 „	8,8 „ + 1 „
Stichkanal nach Hildesheim	25 „ + 2 „	24,4 „ + 1 „
Stichkanal nach Braunschweig		2 „ „
Verbindungskanal zur Saale	29,5 „ + 1 „	51 „ + 2 „
	235,5 km + 10 Schleus.	234,2 km + 7 Schleus.

E s b e t r a g e n d i e K o s t e n :

Strecke:	Südliniensystem	Mittelliniensystem
Misburg—Elbe	96 Millionen Mark	92 Millionen Mark
Elbe bis Ihlekanal einschließl. Kanalbrücke	33 „ „	24 „ „
Stichkanal bis Hildesheim	13 „ „	12 „ „
Verbindungskanal zur Saale	20 „ „	30 „ „
	162 Millionen Mark	158 Millionen Mark

Hieraus ergibt sich allerwenigstens die unbedingte Gleichwertigkeit beider Systeme in bezug auf Längen und Kosten ohne weiteres. Dr. St. hat als Kosten für den Verbindungskanal von der Mittellinie zur Saale nicht 30, sondern mehr als 50 Millionen Mark genannt. Worauf sich die Angabe dieser Summe stützt, ist mir unbekannt. Professor Franzius rechnet in seinem „Entwurf zu einem Kanal von der Nordlinie des Mittellandkanals nach Bernburg" (Zeitschrift für Binnenschiffahrt, XXIV. Jahrgang, Heft 13/14. Juli) mit 30 Millionen Mark Friedenspreis. Dieser Betrag ist auch in der Denkschrift der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals „Die Vollendung des Mittellandkanals; Untersuchungen über eine zweckentsprechende Linienführung, ihre volks- und kriegswirtschaftliche Bedeutung", Braunschweig 1918, eingesetzt. Sollte der Betrag auch für Friedenszeiten zu gering sein, so liegt ein Ausgleich gegenüber der Südlinie in den 33 Millionen Mark für die Elbüberbrückung der Südlinie, denn diese Ueberbrückung mit dem anschließenden über 25 km langen Kanal parallel zur Elbe bis nach Burg am Ihlekanal wäre nach Ansicht vieler Sachverständiger auch in Friedenszeiten nur für einen wesentlich höheren Betrag ausführbar gewesen.

Der Verbindungskanal von der Südlinie aus ist 29,5 km lang, der von der Mittellinie 51 km. Dieser Unterschied, nur bezogen auf die Länge des Verbindungskanals, gibt ein schiefes Bild.

Vergleichbare Verkehrsstrecken sind höchstens die Längen vom Ausmündungspunkt aus dem Mittellandkanal etwa nach Halle oder Leipzig. Dann ist die Beziehung nicht mehr 29,5 zu 51 km, sondern etwa 86 zu 107 km bzw. 129 zu 151 km. Der Umweg über die Mittellinie von Westdeutschland nach Bernburg beträgt aber nur 15 Betriebskilometer.

Die Wirtschaftlichkeit des Verbindungskanals von der Mittellinie aus soll nicht gesichert sein. Reiht man den Kanal aber in das deutsche Wasserstraßennetz ein, so wird die Rentabilität des ganzen Netzes und damit des Verbindungskanals nicht ausbleiben. Warum läßt sich angeblich nur bei der Südlinie die Wirtschaftlichkeit des Bernburger Kanals erreichen? Weil der kürzere Verbindungskanal zustandekommt auf Kosten eines zwangsläufigen Umweges des großen Durchgangsverkehrs über die Südlinie, der ziffernmäßig nach den bisher vorliegenden Veröffentlichungen den Durchgangsverkehr über den Verbindungskanal nach Halle und Leipzig um das Sechs- bis Siebenfache übertrifft; gewiß bringt dieser Umweg höhere Kanalabgaben und dem Fiskus damit bei dem großen Umfange der Verkehrsmengen eine beträchtliche Mehreinnahme. Aber werden Verkehrswege gebaut, um durch künstliche Schaffung von Umwegen den Fiskus zu bereichern oder um den Verkehrsbedürfnissen zu dienen! Wie würde ein etwa auftauchender Plan der Regierung beurteilt werden, eine Haupteisenbahnverkehrslinie zwischen Hauptverkehrspunkten mit einem unnötigen Umweg zu belasten, um so eine Nebenlinie zu verkürzen oder durch die Mehreinnahme der Hauptstrecke die Rentabilität der Nebenstrecke von wesentlich geringerer Bedeutung zu gewährleisten? Genau wie bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit der Eisenbahn das Eisenbahnnetz als Ganzes betrachtet wird, muß es auch beim Wasserstraßennetz sein. Bei solcher Betrachtung ist aber die Wirtschaftlichkeit des Verbindungskanals zur Saale von der Mittellinie aus gegeben. Die Mehrerträge der Hauptstrecke müssen die anfänglich voraussichtlich vorhandenen Mindererträge von Nebenstrecken mit tragen.

Nicht ganz klar ist mir der Zweck des Hinweises darauf, daß die Schiffahrt von Magdeburg aus nach Halle und Leipzig nicht den Verbindungskanal, sondern die Elbe und die Saale benutzen wird. Der Verbindungskanal bezweckt doch die Herstellung einer vollschiffigen bequemen Verbindung zwischen Bernburg, Halle, Leipzig und Westdeutschland. Diese Verbindung wird durch jeden Verbindungskanal hergestellt; in dieser Verkehrsrichtung werden alle Güter jeden Verbindungskanal benutzen. Der Verkehr von und nach Hamburg und Lübeck wird sich in der Regel in jedem Fall über Elbe und Saale abspielen, vorausgesetzt, daß die Saale für 1000-t-Schiffe ausgebaut wird, was theoretisch zwar möglich, praktisch aber eben einwandfrei nur äußerst schwer durchführbar sein soll. Dagegen werden Güter zwischen Mitteldeutschland und den Märkischen Wasserstraßen bei fehlender Vollschiffigkeit der Elbe sehr gern den Weg über den einen oder anderen Verbindungskanal wählen, da hier Vollschiffigkeit besteht. Der Weg ist bei der Süd- oder Mittellinie gleich lang. Da die Elbeüberbrückung der Südlinie bekanntlich mit den größten technischen Schwierigkeiten und gewaltigen Kosten verbunden ist und da diese Ueberbrückung für außerordentlich unwahrscheinlich gilt, bietet für diesen recht großen Verkehr zwischen den Märkischen Wasserstraßen und Mitteldeutschland einschließlich Sachsens die Mittellinie günstigere Aussichten.

Dr. St. fragt, ob etwa die benachbarten Staaten den Verbindungskanal von der Mittellinie bauen sollen, wenn er jetzt nicht im Anschluß an die Südlinie ausgeführt wird. Nun, wenn die wirtschaftliche Notwendigkeit des Kanals für die deutsche Volkswirtschaft anerkannt ist, und die Vertreter der Mittellinie betonen das nicht minder eifrig als die Anhänger der Südlinie, so handelt es sich um eine reichswichtige deutsche Angelegenheit, für die das Reich und damit die Gesamtheit eintreten muß.

Dr. St. fragt weiter, ob das Harzgebiet mit seinen bedeutenden Wasserkräften und reichen Bodenschätzen von der Verbindung mit dem großen Wasserstraßennetz für immer abgeschnitten bleiben soll. Das ist durchaus nicht gedacht oder beabsichtigt. Die Wasserkräfte des Harzes können und sollen bei der Mittellinie genau so nutzbar gemacht werden wie bei der Südlinie. Bei der Mittellinie kommt außerdem die bessere Verwertungsmöglichkeit der Wasserkräfte im Tale der Innerste und in den Tälern der aus dem Harz kommenden rechten Zuflüsse der Leine hinzu. Die Schätze des Harzes, die im Südharz und Nordwestharz vorkommen, werden durch die Mittellinie und den Verbindungskanal zur Saale ebenso günstig erschlossen wie durch die Südlinie, und für die Bodenschätze des Nordostharzes, die ihren Weg über Halberstadt oder Oschersleben auf die Südlinie nehmen könnten, ist eine im Interesse der deutschen Volkswirtschaft liegende Verwertung auch beim Bau der Mittellinie aufs beste durchführbar.

Wenn Dr. St. endlich fragt, ob alle Erwartungen und Hoffnungen, die man jetzt in weiten Kreisen Mitteldeutschlands an einen Anschluß an den Mittellandkanal knüpft, vergeblich gewesen sein sollen, so kann diese Frage nur mit einem entschiedenen Nein beantwortet werden. Die Erwartungen und Hoffnungen von Braunschweig, Staßfurt, Bernburg, Anhalt, Halle, Leipzig und dem Südharz können und sollen erfüllt werden mit dem Bau des Verbindungskanals von der Mittellinie aus, der, volkswirtschaftlich bewertet, mit den gleichen Mitteln und unter gleichen Bedingungen durchführbar ist wie der Bau von der Südlinie aus. Man muß dabei allerdings immer in Betracht ziehen, daß der Verbindungskanal nur dann seinen Zweck erfüllt, wenn gleichzeitig die Saale bis Merseburg kanalisiert und verbessert und von Merseburg der Elster-Saale-Kanal nach Leipzig gebaut ist, oder aber, wenn von Bernburg aus unmittelbar ein Kanal über Halle nach Leipzig gebaut wird. Deshalb ist es vorläufig auch belanglos, ob der Bau des Verbindungskanals auf später verschoben wird, d. h. auf eine Zeit, wo der Ausbau der Saale und der Bau des Elster-Saale-Kanals gesichert ist. Die gleichen Voraussetzungen treffen für den Bernburger Kanal von der Südlinie aus zu; auch dieser Kanal müßte seinen Zweck verfehlen, wenn er von Bernburg aus nicht Anschluß an eine den Mittellandkanalmaßen entsprechende Wasserstraße findet, sei es die ausgebaute Saale und der Elster-Saale-Kanal, sei es ein besonderer neuer Kanal nach Halle und Leipzig.

Was aber not tut, um den Verbindungskanal zu erhalten, ist einmütiges Eintreten aller Beteiligten für ihn gerade von der Mittellinie aus und die Unterlassung der Behauptung, daß der Kanal von der Mittellinie aus nicht gebaut werde. Alle Teile erkennen die Notwendigkeit des Wasseranschlusses von Mitteldeutschland an den Mittellandkanal über den Bernburger Kanal an. Sollte es sich da nicht erzwingen lassen, diesen Bernburger Kanal von der Mittellinie aus zu bauen, wenn doch angeblich die Absicht besteht, ihn von der Südlinie aus zu bauen und dieser Plan nicht teurer ist wie beim Mittelliniensystem? Es ist denkbar und wahrscheinlich, daß in der schon seit Jahr und Tag angekündigten amtlichen Denkschrift nicht durchweg die Südlinie mit Stichkanal nach Staßfurt der Mittellinie mit Stichkanal nach Staßfurt bzw. Verbindungskanal zur Saale gegenübergestellt wird. Ein solches Vorgehen würde zahlreichen geäußerten Wünschen nicht gerecht werden und nicht als paritätische Behandlung angemeldeter Sonderinteressen und allgemeiner Bedürfnisse hingenommen werden können. Die Mittellinie mit Verbindungskanal zur Saale darf vorerst für ganz Deutschland und damit auch für Mitteldeutschland bei der Lage der Dinge aus besonderen und allgemeinen Gründen als die beste Lösung gelten.

Braunschweig für Preußen und das Reich

Von Otto Milde

Ueber die Stellung des Landes Braunschweig zum Bau des Mittellandkanales besitzen wir jetzt eine amtliche Erklärung. Man sucht wohl nicht ohne Grund in einer solchen „Erklärung" eine „Klärung" des Zweifels, ob Braunschweig seine Sonderinteressen bis zur Gefährdung des ganzen Kanalwerkes verfechten will oder ob das Land (so wie z. B. die Stadt Magdeburg das in ihrer Resolution betonte) das Gesamtinteresse des deutschen Volkes über seine partikularen Wünsche zu stellen bereit ist. Das erhofft man aus der Erklärung zu sehen.

Wer aber denkt, daß eine Erklärung immer dazu da sein müsse, Dunkelheiten zu verscheuchen, der kennt nicht den Unterschied der Sprache des gemeinen Mannes und des, sagen wir hier lieber: vornehmen Diplomaten.

Der gewöhnliche Sterbliche fühlt, wenn er etwas niederschreibt, wie ihn schon die Formen und Regeln unserer ehrlichen, eckigen deutschen Sprache dazu zwingen, sein Denken aus dem Nebel der Unklarheit zu befreien und zur Sachlichkeit und Genauigkeit anzuhalten; und Freude erfüllt ihn, wenn er hoffen darf, seine Gedanken in Gewißheit spendende Worte gesteckt zu haben.

Anders der Diplomat — vieux jeu. Er ist ein Mann, der, wenn er gut geschult ist, wohl genau wissen mag, was er will oder zu vertreten hat; aber er sucht, wenn er etwas ausnahmsweise in Deutsch niederschreibt, der Sprache die Ecken abzufeilen, ihre Ehrlichkeit zu verhängen und schließlich Worte und Sätze so zu gestalten und zu stellen, daß möglichst wenig Greifbares damit gesagt ist. Kann er den Kern der Sache nicht zu Nebel atomisieren, so hüllt er ihn wenigstens in Nebel ein; und Freude erfüllt ihn, wenn in ihm die Zuversicht lebendig wird, daß man ihn mit seinen Aeußerungen nicht „zu packen kriegen" kann.

Sollte nicht Braunschweigs Erklärung von einem solchen Diplomaten verfaßt worden sein?

Die Wette gilt wenigstens, daß der Nichtorientierte das Gegenteil von dem aus der Erklärung herausliest, was Braunschweig bislang als seine Meinung vertrat.

Hier ist die ganze Erklärung:

1. Die Frage der Durchführung des Kanals von der Weser zur Elbe ist von der Uebernahme der Wasserstraßen an,

spätestens also vom 1. April 1920 an, Sache des Reichs (Art. 97, 171 der Reichsverfassung).

Bis dahin ist Anlage des Kanals noch Sache der territorial beteiligten Länder. Bei der Verbindung der Weser mit der Elbe sind danach sowohl bei der Mittellinie wie bei der Wahl der Südlinie beteiligte Länder die Länder Preußen und Braunschweig.

Wenn auch nach der Lage der Sache für das Land Braunschweig ein eigener Ausbau und ein eigener Betrieb des auf seinem Gebiet liegenden Teilstückes keinesfalls in Betracht kommen dürfte, so werden doch anderseits der Bau und Betrieb dieses Teilstückes durch das Land Preußen nur dann angängig sein, wenn zuvor darüber eine Vereinbarung beider Länder in einem von den beiderseitigen verfassungsmäßigen Organen (Landesversammlungen) genehmigten Staatsvertrage getroffen sein wird.

Die Braunschweigische Regierung ist zu Verhandlungen über solchen Staatsvertrag bereit.

2. Bei diesen Verhandlungen wird sich die braunschweigische Regierung von der Ueberzeugung leiten lassen, daß sich die Wahl der Linienführung im Hinblick auf die demnächstige Uebernahme der Wasserstraßen durch das Reich, wenn möglich, noch mehr als bisher von ausschließlich lokalen und territorialen Erwägungen fernhalten muß.

Nur eine solche Linienführung darf zur Ausführung gelangen, die sich in den Rahmen eines Reichswasserstraßenplanes zwanglos einfügt und etwa dessen späterer glatter Durchführung im Wege stehen würde.

Ein solcher Wasserstraßenplan wird insbesondere darauf Bedacht zu nehmen haben, daß das Reichsgebiet nach der tatsächlichen Durchführung des Planes möglichst gleichmäßig nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten durch Wasserstraßen aufgeschlossen sein wird."

Da heißt es also: Die Braunschweigische Regierung werde „sich von der Ueberzeugung leiten lassen, daß sich die Wahl der Linienführung von lokalen und territorialen Erwägungen fernhalten muß!" Jeder schlicht Urteilende wird, wenn er das hört, ausrufen: die Braunschweigische Regierung will also die lokalen und territorialen Wünsche des Landes Braunschweig, die ihrer Ansicht nach für die Südlinie sprechen, den großen Interessen der Allgemeinheit gegenüber zurücktreten lassen. „Hut ab vor dieser Denkungsweise!" Wer aber so urteilt, der ist, fürchten wir — genau wie der Rabe, den unser Busch in eigentümliche Beziehungen zu einem menschlichen Schädel bringt, „gänzlich unbefangen". Wer Braunschweigs jahrewährende Arbeit für die Südlinie kennt, wer die Kundgebungen der Gemeinden liest, die den Kanal ihren lokalen Interessen dienstbar zu machen suchen, und wer es richtig einschätzt, daß in Braunschweig immer noch Beiträge für die Propagierung der Südlinie erbeten werden, der zweifelt auch nicht daran, daß Braunschweig trotz der diplomatischen Sprache der Erklärung den Kampf gegen die Mittellinie zäh und kräftig fortsetzen wird. In gewisser Weise bestätigt dies auch die „Erklärung", namentlich wenn man ihren Inhalt durch das ergänzt, was die „Braunschweigische Landeszeitung" vom 15. November 1919 hinzufügt. Erörtert die Erklärung auch nicht die Gründe für und wider diese oder jene Linienführung, so ebnet sie doch ein neues Feld für den Kampf und bereitet dort den Angriff mit neuen Waffen vor. Stritt Braunschweig bislang für die Südlinie hauptsächlich mit wirtschaftlichen Gründen, so putzt es jetzt die juristischen Waffen.

Hier fühlt sich der Verfasser der Erklärung in seinem Element. „Derzeit hat er noch keinen Anlaß zu der Annahme, daß etwa die Preußische Regierung hier (d. h. in Braunschweig), für unrichtig erachtete Auffassungen teile" . . . im Gegenteil . . . man rechnet auf „gemeinschaftliche einheitliche Weiterarbeit", aber, aber! — — man muß sich sichern, und das soll durch einen Staatsvertrag Braunschweigs mit Preußen geschehen, der von den beiderseitigen verfassungsmäßigen Organen (Landesversammlungen) zu genehmigen ist.

Wirklich, es ist so, und begründet wird dies Verlangen mit Artikeln der Reichsverfassung und (in der „Braunschweigischen Landeszeitung") mit dem Hinweis auf Ausführungen des Reichsverkehrsministers. Aus diesen leitet die Landeszeitung für Braunschweig das Recht ab, „genau wie die Preußische Landesversammlung beim Entschluß über die Linienführung des Mittellandkanals entscheidend mitzuwirken."

Dies Verlangen ist ungerechtfertigt und seine Begründung irrig.

Ein altes Sprichwort sagt: „Wer nicht mitratet, der nicht mittatet." Aber auch die Umdrehung gibt einen guten Sinn: Wer nicht mittut, soll nicht mitreden.

Das trifft auch für Braunschweig zu.

Braunschweig lehnt nach der „Erklärung" den „eigenen Ausbau und eigenen Betrieb des auf seinem Gebiet liegenden Teilstückes des Mittellandkanals" ausdrücklich ab. Da kann es auch nicht verlangen, daß es bei der Entschließung über die Linienführung ebenso wie Preußen und, wie die „Braunschweigische Landeszeitung" es ausdrückt, „entscheidend" mitwirke.

Braunschweig muß sich doch dessen bewußt sein, daß es, wie auch die Linienführung des Mittellandkanals gewählt werde, von Preußen mit dem Rhein-Weser-Elbe-Kanal ein großes Geschenk erhält. Ist da nicht das Verlangen einfach ungeheuerlich, dem Lande Preußen nun auch noch durch einen Staatsvertrag vorschreiben zu wollen, wie dies Geschenk beschaffen sein muß, damit Braunschweig geneigt sei, es anzunehmen? Jedes Gefühl der Gerechtigkeit muß sich dagegen aufbäumen, daß man im Lande Braunschweig diese Anforderung stellt. Solche Anspannung und Ueberspannung des aus den Zeiten des alten deutschen Bundes stammenden Begriffes der staatlichen Souveränität ist für kleine Länder auch nicht einmal politisch klug, denn sie kann heute nur dazu führen, den Ruf nach dem deutschen Einheitsstaate zu verstärken. Das sollten sich die Kleinstaaten selber sagen.

Jedenfalls finden die Ansprüche, die die „Braunschweigische Landeszeitung" stellt, weder in der Reichsverfassung noch in den Aeußerungen des Verkehrsministers Bell ihre Rechtfertigung.

Artikel 97 und 171 der Verfassung werden angeführt; aber der eine bestimmt nur, daß das Reich die Aufgabe hat, die Wasserstraßen zu übernehmen, und wie sie das Reich alsdann zu verwalten hat, während der andere Artikel den Termin für die Uebernahme festsetzt. Das besagt also nichts für die Ansprüche Braunschweigs in der Gegenwart. Es war daher wohl begreiflich, daß die „Braunschweigische Landeszeitung" den inneren Drang fühlte, zu behaupten, der Reichsverkehrsminister Bell habe Zusagen gemacht, bis zum Inkrafttreten jener Artikel der Reichsverfassung die Ansprüche der „Länder", der früheren Bundesstaaten, in Sachen des Wasserstraßenbaues zu schützen. Wie steht es aber damit?

Wir suchen auch unsererseits Eintritt zu den Reden dieses Mannes, der in kurzer Frist Herrscher über das gesamte deutsche Verkehrswesen sein wird. Ist er wirklich ein Anwalt der Wünsche der Partikularstaaten? Hat Braunschweig Anlaß, sich im vorliegenden Falle auf ihn zu berufen?

Der Reichsminister Dr. Bell ist am 25. Oktober 1919 vom Abgeordneten Dr. Zoephel aufgefordert worden, sich zum Problem des Mittellandkanalbaues zu äußern, oder, wie Dr. Zoephel sagte, sich zu äußern, „welches Problem dem Verkehrsministerium vorschwebt". Um ihm begreiflich zu machen, was man unter „vorschwebenden Problemen" zu verstehen habe, verglich Dr. Zoephel die Stadt Leipzig (die nach ihm „mit der Verkehrsader verbunden" werden soll), nebst dem „ganzen dahinter liegenden Westsachsenland" mit einem Wesen, das imstande ist, „den Kanal fruchtbar" zu machen. Aber der Kanal weiß das Gute zu vergelten. Dr. Zoephel hält ihn für eine „Ader" und meint, daß ihrerseits solche Adern wieder die Aufgabe haben, „das Land zu befruchten", indem sie „Wasser abgeben", und auch indem sie „in mehr als einer Hinsicht befruchtend auf das Wirtschaftsleben einwirken". Das, meint Dr. Zoephel, sei (kein Rätsel, aber doch) ein „Geheimnis", das der Minister zu „lösen" habe.

Aus der Antwort des Verkehrsministers auf diese Anfrage geben wir nach bestem Wissen alles wieder, was irgend das Recht der Länder (der früheren Bundesstaaten) und im besonderen die Frage berührt, ob Preußen zum Bau des Rhein-Weser-Elbe-Kanals der Zustimmung des braunschweigischen Landtages bedarf. Es sind das folgende drei Stellen:

I. „Schon im Mittelalter galten die Schiffahrtswege als „des Reiches Straßen". Diese ihre Stellung sollen sie durch die entscheidenden Vorschriften der Reichsverfassung wiedererlangen, nachdem unsere Binnenschiffahrt jahrhundertelang unter der Zersplitterung zu leiden hatte, die eine einheitliche Wasserstraßenpolitik hinderte. Diese Zersplitterung trat für die deutschen Wasserstraßen noch viel merkwürdiger und nachteiliger in die Erscheinung als für die Eisenbahnen. Haben wir doch in Deutschland nicht weniger als vierzehn Länder mit Wasserstraßenbesitz, worunter ein Land mit nur zwei bis drei Kilometern an der halben Breite eines großen Stromlaufs beteiligt ist. Je kleiner die Verwaltung ist, um so weniger läßt sich naturgemäß mit praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete des Wasserbaues und des Schiffsverkehrs rechnen. Der entgegengesetzte Vorteil kommt unverkennbar den großen Verwaltungen zugute, die ein bedeutend geschulteres und erfahreneres Personal in den Dienst des Wasserbaues und -verkehrs stellen können und überdies ein umfangreicheres Material an Schiffen und Geräten zur Verfügung haben. Eine großzügige Verkehrsentwicklung auf unseren Wasserstraßen wurde durch diese mit graphischen Unzuträglichkeiten verbundene Zersplitterung dauernd verhindert. Je stärker durch die neuzeitliche Umgestaltung der Verkehrsverhältnisse das Bedürfnis nach einer einheitlichen Wasserstraßenpolitik hervortrat, um so höher ist die Bedeutung der verfassungsrechtlichen Vorschrift zu werten, wodurch die Wasserstraßen nunmehr dem Reich überführt werden. Jetzt gilt es im Sinne dieser Verfassungsvorschrift alle getrennten Wasserstraßenverwaltungen zusammenzubringen, Personal und Material dieser zersplitterten Verwaltungen zu vereinigen und eine einheitliche Wasserstraßenpolitik zum Nutzen der Gesamtheit zielbewußt durchzuführen." (Sehr gut!)

II. „Welche Erschwernisse dieses unerträgliche Mißverhältnis zwischen wirtschaftlichen Vorteilen gegenüber Strombesitz und Baulast bisher nach sich ziehen mußte, läßt sich an dem unseren Verkehrsbedürfnissen keineswegs entsprechenden Ausbau des

Wasserstraßennetzes ermessen. Was hierbei in der Vergangenheit erreicht worden ist, war das schließliche Ergebnis mühseliger und umständlicher Verhandlungen, die nur durch übereinstimmende Beschlüsse aller beteiligten Volksvertretungen und durch Staatsverträge zum Abschluß gebracht werden konnten. Fast überall zeigte sich hierbei der Widerstand der finanziell schwächeren Staaten gegen die ihnen zugemuteten Leistungen und umgekehrt das Beharren der finanziell leistungskräftigeren Staaten auf dem Verteilungsmodus des Territorialbesitzes. Jahrzehntelang lasteten diese Hemmungen und Schwierigkeiten wie ein Alpdruck auf unserem Wasserstraßennetz und verzögerte eine fortschrittlichere Wasserstraßenpolitik.

An die Vorschrift der neuen Reichsverfassung knüpfen sich die kühnsten Zukunftsträume und eine Fülle von Vorschlägen und Entwürfen, die dem Reichsverkehrsministerium als Geburtstagsgeschenk in die Wiege gelegt worden sind. Alle diese Vorschläge und Wünsche sollen einer sorgsamen Prüfung unterzogen werden. Aber die traurige Finanzlage des Reiches zwingt für absehbare Zeit zur Zurückhaltung und zur sorgsamen Prüfung jedes einzelnen Vorschlages auf seine wirtschaftliche Zweckbestimmung und seine finanzielle Wirkung."

III. „Der Herr Abgeordnete Zoephel ist dann auf den Mittellandkanal zu sprechen gekommen. Auch dieses Problem gehört heute noch zur Zuständigkeit Preußens."

Was der Minister hier ausführt, ist doch — fast wörtlich herausgehoben — folgendes:

1. Die deutsche Binnenschiffahrt hat unter der Zersplitterung Deutschlands gelitten.
2. Die Zersplitterung war durch „geographische Unzuträglichkeiten" verursacht. (Vgl. hierzu den Aufsatz über Braunschweigs Entenschnabel in der Wirtschaftszeitung der Handelskammer zu Magdeburg vom 15. Dezember 1919).
3. Die neuzeitliche Umgestaltung aller Verkehrsverhältnisse macht das Bedürfnis nach einer einheitlichen Wasserstraßenpolitik dringlich.
4. In der Vergangenheit war alles, was auf dem Gebiete des Wasserstraßenausbaues erreicht wurde, das Ergebnis mühseliger und umständlicher Verhandlungen, die nur durch Beschlüsse aller beteiligten Volksvertretungen und durch Staatsverträge zum Abschluß gebracht werden konnten.
5. Fast überall zeigte sich hierbei in erster Linie der Widerstand der finanziell schwächeren Staaten; aber auch Mangel an Entgegenkommen bei den finanziell stärkeren.
6. Der Mittellandkanal gehört heute noch zur Zuständigkeit Preußens.
7. Die traurige Finanzlage des Reiches zwingt für absehbare Zeit zur Zurückhaltung im Wasserstraßenbau.

Selbst Zauberkraft reicht nicht hin, diese Worte des Verkehrsministers in Rosse zu verwandeln, Rosse, die sich vor den Karren des Partikularismus spannen lassen. Das „ring the Bell" nützt also der „Braunschweigischen Landeszeitung" nichts. Der Minister bedauert es ausdrücklich, daß es jemals in Deutschland nötig war, Beschlüsse über den Ausbau von Wasserstraßen auch den Einzelvolksvertretungen vorzulegen. Wer so denkt, ist ein schlechter Kronzeuge für Ansprüche des Braunschweigischen Landtags, gleichberechtigt neben Preußen gehört zu werden.

Ausdrücklich betont er: für den Mittellandkanal sei Preußen zuständig. Das soll natürlich nicht besagen, daß dieser Kanal eine „rein preußische" Angelegenheit sei. Es hat sicher dem Minister ferngelegen, die große, ganz Deutschland bewegende Frage der Verbindung der östlichen und westlichen deutschen Wasserstraßen zu einer rein preußischen Angelegenheit machen zu wollen. Seit Jahren beschäftigt man sich mit diesem Problem am Rhein wie in Berlin, im Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt und in Magistraten und Handelskammern aller beteiligten Gebiete und nicht zuletzt doch auch in Braunschweig.

Für Braunschweig ist wahrlich die Tatsache, daß ein Mittellandkanal projektiert wird, kein Geheimnis. Sein Landtag alten, neuen und neuesten[1]) Stiles hat Zeit genug gehabt, eine Resolution zu fassen, worin etwa Braunschweig den Bau des Kanals dankbar begrüßt und sich, wie auch die Linienführung gewählt werde, bereit erklärt, im Interesse des ganzen deutschen Vaterlandes auch seinerseits alles zu tun, um die Vollendung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals zu erleichtern und zu beschleunigen. Das ist es, was Deutschland von Braunschweig erwarten darf und erwartet. Aber eine „entscheidende Mitwirkung" im gleichen Umfange, wie Preußens Landtag sie haben muß, weil er doch die Mittel zur Verfügung stellen und über die Verwaltung des Kanals Beschluß fassen muß, die sollte auch nicht einmal die Presse für den Braunschweigischen Landtag fordern.

Es wäre begreiflich, daß man in Braunschweig den dortigen Landtag befragt zu sehen wünscht, wenn es sich entweder darum handelte, daß das Land durch Beschlüsse Preußens geschädigt werden oder daß Braunschweig wie Preußen zahlen solle. Nachdem Braunschweig aber „den eigenen Ausbau und eigenen Betrieb" des Kanals ausdrücklich abgelehnt hat, ist doch für Braunschweigs Landtag das Interesse wirklich darin erschöpft, ein Kanalgeschenk, sei es von 38, sei es von 49 km Länge, in Empfang zu nehmen (vgl. den Aufsatz in der „Wirtschaftszeitung der Handelskammer zu Magdeburg" vom 15. Dezember 1919). Wo droht Braunschweig denn ein damnum emergens?

In der Hauptfrage aber, zu entscheiden, welche Linienführung für die Allgemeinheit vorteilhafter ist, die Mittellinie oder die Südlinie, wird doch nicht allen Ernstes die „Braunschweigische Landeszeitung" den Braunschweigischen Landtag für besser orientiert halten als Preußen, das Land, das Träger des ganzen Unternehmens sein will! Das Gefühl für das, was recht und billig ist, darf nicht verlorengehen.

Im Gegensatz zur „Braunschweigischen Landeszeitung", die in ihrer Nummer vom 28. Dezember 1919 ihre Angriffe gegen Personen richtet, möchten wir uns darauf beschränken zu mahnen, das Land Braunschweig möge nun endlich die Gefahr erkennen, in die es das ganze große Werk des Rhein-Weser-Elbe-Kanals bringt, wenn es die Sonderinteressen seiner wenigen 100 000 Einwohner neben oder gar über die Interessen Preußens stellt.

Laut wollen wir daher unserseits an die Reichsglocke Deutschlands schlagen und die Worte des Verkehrsministers allen, die es angeht, in die Seele hineinläuten:

„Die traurige Finanzlage des Reiches zwingt für absehbare Zeit zur Zurückhaltung im Wasserstraßenbau."

Kann auch nur ein Zweifel darüber in Braunschweig bestehen, was das zu besagen hat? Wohl kaum! So darf man denn hoffen, daß man in Braunschweig in der Kanalfrage die Parole: Braunschweig und Preußen nunmehr durch die vorsichtigere und zugleich klügere und einzig vaterländische ersetzt: Braunschweig für Preußen und das Reich!

[1]) In der „Braunschweigischen Landeszeitung" vertritt Regierungsrat Spannuth (Braunschweig) die Ansicht, daß der Wiederzusammentritt des Braunschweigischen Landtags ungesetzlich sei!

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Verjährung von Schadenersatzansprüchen gegen den Schlepper.

Von
Rechtsanwalt und Notar Dr. Nußbaum (Berlin-Wilmersdorf).

Die strittige Frage, ob Schadenersatzansprüche des geschleppten Schiffes gegen den Schlepper aus Zusammenstößen der kurzen Verjährung von sechs Monaten nach § 638 BGB. unterliegen, ist kürzlich vom Kammergericht in bejahendem Sinne entschieden worden.

Der grundsätzlich bedeutungsvollen Entscheidung lag folgender Sachverhalt zugrunde:

Der Beklagte hatte den Kahn der Klägerin auf Grund eines Schleppvertrages am 18. September 1913 oderabwärts geschleppt. In Küstrin lief der Kahn der Klägerin gegen einen Pfeiler der Eisenbahnbrücke und wurde beschädigt. Die Klägerin nahm den Beklagten im Juli 1914 auf Ersatz des Schadens mit der Behauptung in Anspruch, daß der Zusammenstoß auf sein Verschulden bei Führung des Schleppdampfers zurückzuführen sei. Die Klägerin machte geltend, daß für ihren Vertragsanspruch die Vorschriften des B.-Sch.-G. maßgebend seien, also die einjährige Verjährung Platz greifen müsse, aber auch hiervon abgesehen, nicht ein Mangel des Werkes im Sinne des § 638 BGB. in Frage stände, sondern ein Anspruch aus einer „durch positives Zuwiderhandeln gegen die pflichtgemäße Sorgfalt bei der Herstellung des noch nicht vollendeten Werkes begangenen Vertragsverletzung". In der Tat hat das Reichsgericht in einer Entscheidung (Bd. 66 S. 16) in einem Falle, wo ein Fahrgast während der Beförderung durch den Transportunternehmer infolge Außerachtlassung der vertragsmäßigen Sorgfalt seitens des letzteren verletzt wurde, den § 638 BGB. als unanwendbar erklärt. Auch in dem Kommentar der RGR. (§ 638 Anm. 1) wird die Auffassung vertreten, daß die Fürsorge des Transportunternehmers für die Person des Reisenden nicht unmittelbar Gegenstand des Werkvertrages und der Abnahme sei und der auf Vernachlässigung der Fürsorge gegründete Anspruch, nicht der kurzen Verjährung unterliege. Demgegenüber hat das in Schiffahrtsfragen besonders sachkundige Oberlandesgericht Hamburg wiederholt die kurze Verjährung des § 638 BGB. auch dann für maßgebend erachtet, wenn der Anspruch wegen Beschädigung des geschleppten Schiffes, abgesehen vom Vertragsverhältnis, auf Verschulden der Besatzung des Schleppers gegründet werden kann.

Das Kammergericht ist der Auffassung des Oberlandesgerichts Hamburg beigetreten (Urteil vom 4. Dezember 1919 in Sachen

D. A. P. A. G./K. 13 U. 4652/19). Es geht davon aus, daß es zur Ausführung des Schleppvertrages gehörte, den Kahn unverletzt an das vertragsmäßige Reiseziel zu bringen. Trat auf der Schleppreise durch Verschulden des Schleppers eine Beschädigung des geschleppten Schiffes ein, so war die Vertragsleistung des Schleppers mangelhaft und der Eigentümer des Kahnes berechtigt, Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Ansprüche wegen mangelhafter Herstellung des Werkes unterliegen aber der sechsmonatigen Verjährung. Die Ausführungen des Reichsgerichts über 30jährige Verjährung von Schadenersatzansprüchen bei Personentransportverträgen sind auf Schleppverträge nach Beendigung der Schleppreise nicht anwendbar. Die Vorschriften des § 117 Ziffer 7 und § 118 B.-Sch.-G. beziehen sich nicht auf den vertragsmäßigen Schadenersatzanspruch. Denn es ist dort nicht § 4 Ziffer 2, die den Vertragsanspruch betrifft, erwähnt, sondern § 4 Ziffer 3 B.-Sch.-G., die von den Ansprüchen aus dem Verschulden einer Person der Schiffsbesatzung handelt.

Endlich hat das Kammergericht auch die Frage geprüft, ob neben dem vertraglichen Schadenersatzanspruch ein solcher aus unerlaubter Handlung hergeleitet werden kann, der erst in drei Jahren verjähren würde. Das ist nur dann zulässig, wenn besonders schuldhaftes Verhalten des in Anspruch Genommenen vorliegt, das unabhängig von dem Vertragsverhältnis für den Schaden ursächlich ist. Das wird indessen nur äußerst selten vorkommen, denn das Verschulden des Schleppers wird für die Beschädigung des Anhangs in der Regel nur dadurch ursächliche Bedeutung haben, daß sich der Kahn auf Grund des Schleppvertrages im Schlepptau des Schleppers befand.

Aus dem Schiffahrtsrecht.

Von Rechtsanwalt Dr. Werneburg (Berlin-Schöneberg).

Nach der gesetzlichen Bestimmung des § 58 des Binnenschiffahrtsgesetzes haftet der Frachtführer — die Reederei — für den Schaden, der seit der Empfangnahme bis zur Ablieferung durch Verlust oder Beschädigung des Frachtgutes entstanden ist, sofern er nicht beweist, daß der Verlust oder die Beschädigung durch Umstände herbeigeführt ist, welche durch die Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers nicht abgewendet werden konnten. Die Haftung des Frachtführers ist insbesondere dann ausgeschlossen, wenn der Verlust oder die Beschädigung infolge eines mangelhaften Zustandes des Schiffes nebst Zubehör oder der Lade- oder Löschgerätschaften entstanden ist, welcher trotz der Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers nicht zu entdecken war. Für den Verlust oder die Beschädigung von Kostbarkeiten, Kunstgegenständen, Geld oder Wertpapieren haftet der Frachtführer nur, wenn ihm die Beschaffenheit oder der Wert des Gutes bei der Uebergabe zur Beförderung angegeben worden ist.

Es entsteht die Frage, von welchem Zeitpunkte an diese Haftung des Frachtführers — beziehungsweise der Reederei — beginnt. Nach der gesetzlichen erwähnten Normierung beginnt diese Haftung des Frachtführers vom Zeitpunkte der Empfangnahme des Frachtgutes an, wobei Empfangnahme eben regelmäßig die tatsächliche Uebergabe des Frachtgutes seitens des Absenders an den Frachtunternehmer bzw. dessen Leute bedeutet. Vielfach wird in Bedingungen des Frachtvertrages dieser Zeitpunkt des Haftungsbeginnes jedoch anderweitig bestimmt. Ein Fall dieser Art lag der Entscheidung des Amtsgerichtes Berlin vom 22. April 1914 zugrunde. Nach dem dieser Entscheidung zugrunde liegenden Sachverhalt leitete der Versender seinen Schadenersatzanspruch gegen die beklagte Schiffahrtsgesellschaft zunächst aus dem von ihm mit der Beklagten abgeschlossenen Vertrage her. Nach Ziffer 6 der Verfrachtungsbedingungen der beklagten Schiffahrtsgesellschaft übernahm diese jedoch eine Haftung für die ihr zur Beförderung übergebenen Waren erst mit der Uebernahme in den Dampfer. „Diese Verfrachtungsbedingungen", so wird nun in dieser Entscheidung ausgeführt, „sind für das Vertragsverhältnis der Parteien maßgebend, denn jeder, der mit einer derartigen Gesellschaft in Verbindung tritt, weiß, daß eine solche Gesellschaft die Beförderung von Gütern nur zu den für allemal von ihr festgesetzten Verfrachtungsbedingungen übernimmt, und er unterwirft sich diesen Bedingungen, ohne daß es darauf ankommt, ob er sie kennt. Die Ziffer 6 der Verfrachtungsbedingungen ist daher für das Vertragsverhältnis der Parteien maßgebend. Diese Bestimmung würde allerdings eine Haftung der Beklagten in dem Falle nicht ausschließen, daß ein bevollmächtigter Vertreter der Beklagten am Ufer Sachen zur Beförderung in Empfang genommen und für den Transport in den Dampfer selbst zu sorgen versprochen hätte. In einem solchen Falle wäre die allgemein festgelegte Haftungspflicht der Beklagten durch Sonderabrede abgeändert worden. Daß aber hier ein solcher Fall vorliegt, davon kann auch nach dem eigenen Vortrage der Klägerin keine Rede sein. Vielmehr ist die Kiste von dem Kutscher der Klägerin ans Ufer gestellt worden, nachdem ihm von Angestellten der Beklagten gesagt worden war, er solle sie dorthin stellen. In dieser Anweisung liegt nicht eine Erklärung des Willens, daß nunmehr die Beklagte, abweichend von den Verfrachtungsbedingungen, die Kiste in Obhut nehmen wollte. Es kommt deshalb nicht darauf an, ob die Personen, welche dem Kutscher diese Anweisung erteilt haben, für die Beklagte vertretungsberechtigt sind. Ist nun die Kiste am Ufer durch einen Dritten beschädigt worden, so hat die Beklagte nach dem Frachtvertrage ein Verschulden dieses Dritten nicht zu vertreten und daher der Klägerin Ersatz nicht zu leisten. Nach dem Vorstehenden ist auch der Abschluss eines besonderen Verwahrungsvertrages abzulehnen. Auch aus unerlaubter Handlung kann die Beklagte nicht in Anspruch genommen werden, denn sie hat nicht das Eigentum des Klägers fahrlässig beschädigt. Sie hat auch nicht der Klägerin gegen die guten Sitten Schaden zugefügt, indem sie Ansprüche gegen den Kutscher der anderen Speditionsfirma nicht geltend gemacht hat, denn sie hatte keinen Anlaß, derartige Ansprüche zu erheben. Es wird hier bemerkt, daß die Speditionsfirma nur gegen den Kutscher der anderen Speditionsfirma einen Anspruch auf Schadensersatz hat, denn dieser hat den Schaden durch seine Unvorsichtigkeit schuldhaft verursacht (§ 823 BGB.) Eine solche Klage ist in der Regel zwecklos, weil von dem Kutscher nichts beizutreiben ist. Nur eine Klage gegen die andere Speditionsfirma selbst würde Zweck haben, aber ein Anspruch auch gegen diese ist zweifelhaft. Denn dieser Anspruch könnte nur auf § 831 BGB. gestützt werden, da es sich um einen außerkontraktlichen Schadenersatzanspruch handelt, und die Firma könnte einwenden, daß sie bei der Auswahl des Kutschers die erforderliche Sorgfalt angewendet hat. Dagegen steht der Dampfschiffahrtsgesellschaft ein kontraktlicher Anspruch gegen die Dienstherrin des fahrlässigen Kutschers zu. Die Gesellschaft hat Anspruch aus dem Frachtvertrage gegen die Absender von Frachtgütern, daß sie bei der Auslieferung vorsichtig verfahren und die Güter anderer Absender schonen. Die Gesellschaft könnte also auf Grund der §§ 276, 278 BGB. von der anderen Speditionsfirma Schadenersatz verlangen. Sie wird hierzu natürlich nicht geneigt sein, weil sie kein eigenes Interesse an der Verfolgung dieses Anspruches hat. Ein Interesse an der Verfolgung hat nur der Spediteur, dessen Frachtgut beschädigt war. Man wird aber diesem Spediteur das Recht zugestehen, daß die Dampfschiffahrtsgesellschaft ihm ihren Anspruch gegen die andere Firma abtritt."

Wie ersichtlich, geht das Gericht in dieser Entscheidung davon aus, daß derjenige, der mit einer Schiffahrtsgesellschaft einen Frachtvertrag abschließt, sich deren Vertragsbestimmungen unterwirft. Hiergegen ist nichts einzuwenden. Zweifelhafter erscheint es aber schon, ob diese Unterwerfung des Vertragsgegners der Schiffahrtsgesellschaft auch dann anzunehmen ist, wenn er von den Verfrachtungsbedingungen des letzteren gar keine Kenntnis hat. Die Annahme des Gerichtes in der erwähnten Entscheidung, daß es darauf, ob der Vertragsgegner des Frachtführers dessen Verfrachtungsbedingungen kennt oder nicht, überhaupt nicht ankomme, sondern diese Unterwerfung auch ohne jene Kenntnis vorliege, ist meines Erachtens verfehlt und unrichtig. Vielmehr ist davon auszugehen, daß die Verfrachtungsbedingungen des Frachtführers bzw. der Schiffahrtsgesellschaft, wenn diese Frachtführer ist, entweder vollständig in dem Frachtvertrage aufgenommen worden sind, oder daß doch wenigstens auf diese Verfrachtungsbedingungen in dem Frachtvertrage Bezug genommen worden ist, so daß für den Versender die Möglichkeit besteht, sich zweifelsfreie Kenntnis von diesen besonderen Verfrachtungsbedingungen des Frachtführers zu verschaffen. Diese Grundsätze sind von dem Reichsgericht in wiederholten Entscheidungen, namentlich im Gebiete der Seeversicherung, ausdrücklich hervorgehoben worden, und zwar unter dem Hinweise auf Treu und Glauben, von dem das gesamte Vertragsrecht im weitestgehenden Maße beherrscht wird. Der Frachtführer hat also seine Verfrachtungsbedingungen schriftlich niederzulegen — so regelmäßig in Druckformularen — und diese Verfrachtungsbedingungen dem Versender zur Unterschrift vorzulegen, wodurch sie dann zum Inhalt des Frachtvertrages erhoben werden, falls sie nicht in dem Frachtvertrage selbst mit aufgenommen worden sind. Dadurch wird der Versender in sichere Kenntnis über den gesamten Inhalt des von ihm getätigten Frachtvertrages gesetzt und kann sich nun nicht mehr auf eine Unkenntnis der Frachtbedingungen rechtswirksam berufen.

Die vorerwähnte Entscheidung ist also meines Erachtens nur dann als zutreffend zu erachten, wenn nach dem zugrunde liegenden Sachverhalt diese Verfrachtungsbedingungen der Schiffahrtsgesellschaft dem Versender der Kiste auch bekannt waren. War letzteres nicht der Fall, so konnte sich die Schiffahrtsgesellschaft auch nicht auf diese ihre besonderen Verfrachtungsbedingungen ersterem gegenüber berufen, da es eben ihre Pflicht war, dem Versender hiervon in der oben geschilderten Weise sichere Kenntnis dieser Verfrachtungsbedingungen zu verschaffen. Demgemäß würde also, wenn eine derartige Inkenntnissetzung des Versenders seitens der Schiffahrtsgesellschaft nicht erfolgt war, nunmehr die oben an erster Stelle erwähnte gesetzliche Regelung des § 58 B.-Sch.-G. Platz greifen und die Schiffahrtsgesellschaft bereits vom Zeitpunkte der Empfangnahme der Kiste an für deren Verlust oder Beschädigung haften; in der Weisung des Angestellten der Schiffahrtsgesellschaft, die Kiste an das Ufer zu stellen, liegt auf alle Fälle eine rechtswirksame Empfangnahme des Gutes im Sinne dieser gestzlichen Bestimmung des § 58 B.-Sch.-G. Hatte dagegen der Versender von den Verfrachtungsbedingungen der Schiffahrtsgesellschaft in dem obigen Sinne Kenntnis, so sind diese selbstverständlich nunmehr auch für den Versender maßgebend und bindend, wie das Gericht zutreffend entschieden hat. In diesem Falle wäre die Entscheidung ebenfalls im Sinne dieses Urteiles zu treffen, wenn es sich nicht um eine Beschädigung, sondern um den Verlust der Kiste gehandelt haben würde.

Mit der Frage der Beweislast bezüglich der Entstehung des Verlustes bei der Konnossementsklausel, daß die Reederei nur bei nachgewiesenem Verschulden hafte, hatte sich das Oberlandesgericht in seiner Entscheidung vom 4. März 1914 zu befassen.

Nach den Konnossementsbedingungen — im Binnenschiffahrtsrecht wären dies die Bedingungen des Ladescheines — haftete die Beklagte hier für Verlust eines Gutes dann, wenn der Reederei oder einer Person der Schiffsbesatzung ein Verschulden nachgewiesen wurde. „Dies kann nicht," so führt das Oberlandesgericht in dieser Entscheidung aus, „wie die erste Instanz meint, dahin führen, daß der Klägerin als Empfängerin der laut Konnossements in „äußerlich guter Beschaffenheit" von den Beklagten an Bord ihres Dampfers übernommenen Waren von vornherein die ganze Beweislast für diejenigen Vorgänge aufgebürdet wird, die zum Verlust der Ware und dessen Entdeckung geführt haben. Vielmehr begründet die Tatsache, daß die Beklagten die Güter in Gemäßheit des Konnossements in ihre Obhut genommen haben, die Verpflichtung, zunächst einmal darzulegen, wie es kommt, daß sie diese Güter am Bestimmungsorte gehörig abzuliefern nicht in der Lage sind. Dazu gehört in Fällen der hier fraglichen Art, wo aus einer in äußerlich guter Beschaffenheit von den Beklagten übernommenen Kiste ein Teil der Waren während der Reise abhanden gekommen ist, zum mindesten eine genaue Angabe der Beschaffenheit der fraglichen Kiste am Bestimmungsort, insbesondere, ob sie auch dort von „äußerlich guter Beschaffenheit" war oder Beschädigungen zeigte, welcher Art diese waren, ob sie Rückschlüsse auf äußere Einwirkung durch Menschenhand gestatteten, usw. In der von dem Zeugen K. angefertigten und von ihm unterschriebenen Aufstellung ist der Zustand, in dem die fragliche Kiste gelöscht wurde, als „leicht ramponiert" bezeichnet. Welcher Art diese Beschädigungen waren, insbesondere ob sie dem äußeren Anschein nach durch Akte der Beraubung oder dergleichen hervorgerufen waren, hat der Zeuge bei seiner Vernehmung nicht sagen können. Nach seinen Angaben liegt die Annahme, daß bei der Löschung tatsächlich nur eine leichte Ramponierung der fraglichen Kiste festzustellen war, näher als die Annahme, daß sichtlich eine Beraubung vorgelegen hat. Jedenfalls haben die Beklagten ihrer hier erforderlichen Aufklärungspflicht nicht genügt. Dazu würde auch das von ihnen weiter angebotene Zeugnis ihrer Agenten nicht ausreichen, denn sie haben hier lediglich die Tatsache unter Beweis gestellt, daß ihre Agenten in ihrem regelmäßigen Geschäftsbetriebe Bescheinigungsformulare mit dem Vordruck „Aeußere Anzeichen von Beraubung" nur dann verwendeten, wenn Beschädigungen einer Verpackung mit solchen Anzeichen tatsächlich festgestellt seien. Daß im vorliegenden Fall auch hiernach gehandelt und nicht etwa das betreffende Formular unrichtigerweise angewendet sei, haben die Beklagten nicht unter Beweis gestellt. Ein solcher Beweis dürfte auch nach Lage der Sache jetzt gar nicht mehr geführt werden können, vielmehr hätten die Beklagten von vornherein bei Löschung der Kiste auf gehörige Klarstellung der Sachlage bedacht sein müssen."

Diesen Ausführungen ist meines Erachtens beizustimmen, da sie rechtlich und sachlich zutreffen.

In prozessualer Beziehung bemerkenswert ist die Entscheidung des Reichsgerichtes vom 2. April 1913, nach welcher bei einer Reederei der Korrespondentreeder den Parteieid zu leisten hat. „Für die offene Handelsgesellschaft", so führt das Reichsgericht in dieser Entscheidung aus, „hat das Reichsgericht in übereinstimmender Rechtsprechung angenommen, daß Eide den vertretungsberechtigten Gesellschaftern oder den Liquidatoren zuzuschieben und ihnen aufzuerlegen sind, nicht allen Mitgesellschaftern. Die in der Rechtslehre vertretene Meinung, daß in dieser Beziehung Reederei und Korrespondentreeder anders zu behandeln seien, erscheint nicht gerechtfertigt. Wenn in § 124 HGB. bestimmt wird, daß „die offene Handelsgesellschaft unter ihrer Firma vor Gericht klagen und verklagt werden kann", so entspricht dieser Bestimmung die Vorschrift des § 493 Abs. 3, wonach in dem durch Abs. 1, 2 geregelten Umfange „der Korrespondentreeder befugt ist, die Reederei vor Gericht zu vertreten". Eine völlig gleichlautende Fassung befindet sich bereits im alten Handelsgesetzbuch. Richtig ist allerdings, daß die Reederei als solche keine Firma führt. Indessen ist es stets üblich gewesen, daß die Gesamtheit der Reeder im Verkehr unter der nach dem Namen des Schiffers bezeichneten Reederei auftritt. Dagegen, daß die Reederei eines bestimmten Schiffes im Prozesse als Parteibezeichnung gebraucht wird, ist denn auch nur vereinzelter Widerspruch laut geworden. Die hier verteidigte Auffassung wird wesentlich unterstützt durch praktische Erwägungen. Daß die Ansicht, Eide wären nicht von den Korrespondentreedern, sondern von sämtlichen Mitreedern zu leisten, in der Praxis zu schwerlich annehmbaren Folgen führt, tritt besonders augenfällig im gegenwärtigen Streitfalle hervor, wo für die Reederei des Schiffes „Alpha" 154 und für die Reederei des Schiffes „Delta" 243 Mitreeder gezählt werden. Vor allem kann von der Rechtsprechung des Gerichtes festgestellt werden, daß sie das Bestreben zeigte, der Vertretungsmacht der Korrespondentreeder den von den Bedürfnissen des Rechtsverkehres geforderten Umfang einzuräumen."

Nach der gesetzlichen Bestimmung des § 6 B.-Sch.-G., die ebenfalls den Charakter einer prozessualen Norm trägt, ist das Gericht des Ortes, von dem aus die Schiffahrt mit dem Schiffe betrieben wird (Heimatsort), für alle gegen den Schiffseigner als solchen zu erhebenden Klagen zuständig, ohne Unterschied, ob er persönlich oder nur mit Schiff und Fracht haftet. Unter mehreren hiernach in Betracht kommenden Orten gilt als Heimatsort der Ort, wo die Geschäftsniederlassung, bei mehreren Niederlassungen die Hauptniederlassung und in Ermangelung einer Geschäftsniederlassung der Wohnsitz des Schiffseigners sich befindet. Ist ein Heimatsort nicht festzustellen, so gilt als solcher der Ort, wo der Schiffseigner zur Gewerbesteuer oder Einkommensteuer veranlagt wird.

Bezüglich der Beweislast für das Verschulden beim Zusammenstoß eines Schiffes hat das Reichsgericht als Grundsatz aufgestellt, daß die Exkulpationspflicht des Schiffes, das ein stilliegendes Fahrzeug angerannt hat, nicht auf einer Rechtsregel des Inhaltes beruhe, daß das anrennende Schiff in solchem Falle jede Möglichkeit eines Verschuldens seiner Besatzung nach jeder Richtung hin zu widerlegen habe. Sie beruhe vielmehr auf einer für solche Fälle sich aus der Natur der Dinge ergebenden Regel der Beweiswürdigung. Wenn ein Schiff ein anderes an erlaubter Stelle liegendes Fahrzeug anrenne, so müsse die Schuld bei seiner Führung liegen, wenn nicht besondere Umstände obgewaltet hätten, die geeignet seien, eine andere Erklärung des Unfalles zu liefern. Solche Umstände habe daher das schadenstiftende Schiff zu seiner Entlastung darzutun. Habe aber, wie das Berufungsgericht annehme, das Steuer auf dem anrennenden Schiff infolge nicht zu vertretenden Zufalles im entscheidenden Augenblick versagt, so liege ein solcher zur Erklärung des Unfalles hinreichender Umstand vor. Aus dem äußeren Hergange ergebe sich dann keine Wahrscheinlichkeit mehr dafür, daß die objektiv unrichtige Fahrt des Schiffes durch Verschulden seiner Besatzung herbeigeführt sei. Die zu seinen Ungunsten sprechende Vermutung sei dann also erledigt. Dies entspreche auch der ständigen Judikatur des Reichsgerichtes (vgl. Bd. 69, S. 432).

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Lage in der Binnenschiffahrt im Dezember 1919. Das „Reichsarbeitsblatt" veröffentlicht auf Grund der ihm von den Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zugegangenen Berichte folgende Uebersicht über die Lage der Binnenschiffahrt im Dezember:

Die Binnenschiffahrt hatte im Osten infolge der Eisbildungen, im Westen infolge des im letzten Monatsdrittel eintretenden Hochwassers mit großen Störungen und Stillegungen zu kämpfen. Auf dem Oberrhein trat infolge Tauwetters und erheblicher Niederschläge überaus starkes Hochwasser ein, das die Schleppschiffahrt durch die starke Strömung bergwärts sehr verlangsamte und am Ende zur völligen Einstellung zwang. Auf dem Neckar konnte die Schiffahrt mit Ausnahme von einigen Tagen fast den ganzen Monat ihren Betrieb fortsetzen. Das Frachtengeschäft kann talwärts durch die Steinsalztransporte für den vorhandenen Leerraum als einigermaßen befriedigend bezeichnet werden, dagegen macht sich bergwärts der Mangel an Gütern und Kohlen noch recht fühlbar. Eine größere Anzahl von Kähnen ist auch noch auf dem Rhein beschäftigt.

Auf der Elbe konnte der Schiffahrtsbetrieb im abgelaufenen Monat trotz der vorübergehenden Störungen durch Hochwasser und Eis aufrechterhalten werden. Der zeitweilige Eisgang war nicht so stark, daß ein Aufsuchen der Winterhäfen notwendig wurde, und dauerte im übrigen nur wenige Tage. Das Verladegeschäft blieb andauernd rege, insbesondere was die Verladungen zu Tal von den böhmischen und sächsischen Umschlagsplätzen anbelangt. Die Ausfuhr von Zucker aus Böhmen war fortgesetzt lebhaft; auch die Kohlenverschiffungen hielten sich in beachtenswertem Umfange, so daß der zur Verfügung stehende Leerraum stets sofort Verwendung fand. Die Talverschiffungen von den sächsischen und mittelelbischen Plätzen gestaltete sich in erfreulicher Weise. Ab Hamburg kamen wieder umfangreiche Lebensmitteltransporte für die Tschechoslowakei zur Auflieferung. Es herrschte infolgedessen allenthalben großer Raumbedarf, sodaß die leer gewordenen Fahrzeuge überall gute Verwendung fanden. Erschwert wurde der Betrieb und der Umlauf der Fahrzeuge durch den Kohlenmangel, der sich auch hinsichtlich der Bunkerkohlen bemerkbar machte.

Der Verkehr auf den Märkischen Wasserstraßen war im Dezember mehrmals, wenn auch nur kurzfristig durch Eis behindert, ebenso brachte Hochwasser der Elbe und Oder Stockungen im Zu- und Abgang der Schiffe mit sich. Infolgedessen waren auch die Ankünfte in Kohlen nicht so stark, wie man gehofft hatte. Der Verkehr der Lebensmittelschiffe war einigermassen rege, der der Eildampferlinien, abgesehen von den kurzen Eissperren, ziemlich stark. Der Groß-Berliner Lokalverkehr hielt sich in mäßigem Rahmen. Gegen Ende des Monats brachte neue Kälte abermalige Behinderungen mit sich.

Auf der Oder zwang die Grundeisbildung von Mitte des Monats an die auf der Fahrt befindlichen Schiffe, sich in Sicherheit zu bringen. Am 29. erklärte das Wasserbauamt die Schiffahrt für geschlossen. Da jedoch unmittelbar darauf Witterungsumschlag mit warmem, regnerischem Wetter eintrat, kam die Schiffahrt bald wieder auf der oberen Oder in Bewegung. Die Umschlagsleistungen der oberen Häfen sind infolge des Winterwetters äußerst gering. Der Stettiner Hafen war durch Eisversetzung noch abgesperrt. Weichsel, Netze und Warthe waren während der zweiten Monatshälfte für den Schiffsverkehr gesperrt.

Verordnung, betreffend die Wasserstraßenbeiräte vom 22. Januar 1920. Die preußische Staatsregierung verordnet in Abänderung der Verordnung vom 2. März 1914 (Gesetzsamml. S. 27), was folgt: 1. In den Landeswasserstraßenbeirat sind auch Angestellte und Arbeiter, die beim Bau, Betriebe oder bei der Unterhaltung einer Wasserstraße oder im Binnenschiffahrtsbetriebe tätig sind, zu wählen. Für die laufende Wahlzeit geschieht die Wahl nach näherer Bestimmung des Ministers der öffentlichen Arbeiten durch die Gewerkschaften. 2. Die laufende Wahlzeit aller Wasserstraßenbeiräte wird bis zum Uebergange der Wasserstraßen auf das Reich verlängert.

Die Ueberführung von Fahrzeugen von der Elbe zur Weser. Die Schiffahrtsabteilung beim Verkehrsministerium teilt folgendes mit: Es ist noch immer nicht genügend bekannt, daß Fahrzeuge von der Elbe zur Weser nicht ohne behördliche Genehmigung überführt werden dürfen. Häufig kommen Fahrzeuge beladen nach Kuxhaven, die, ohne im Besitze der Genehmigung zu sein, nach Bremen oder darüber hinaus fahren wollen. Diese Fahrzeuge werden dann angehalten, müssen zurückfahren und ihre Ladung löschen, wodurch erhebliche Unkosten entstehen. Vorschriften, die die Ueberführung von Fahrzeugen von der Elbe zur Weser an eine behördliche Zustimmung knüpfen, bestehen bereits seit dem Januar 1917. Zurzeit ist die Ausführungsbestimmung der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium vom 15. Januar 1920 in Kraft, die die Ueberführung nach der Weser, soweit sie über See erfolgt, von einer schriftlichen Erlaubnis der Schiffahrtsabteilung abhängig macht. Anträge auf Erteilung der Erlaubnis sind an die Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium, Berlin NW 40, Kronprinzenufer 19, zu richten. Da bei dem einsetzenden Frühjahrsverkehr auf der Elbe ein starker Mangel an Schleppkraft und Kahnraum eintreten wird, so haben Anträge auf Ueberführung von Schleppern und Kähnen ohne besondere Gründe keine Aussicht auf Bewilligung. Die Ueberführung kleiner Schuten zur Beförderung von Brennstoffen wird bis auf weiteres gestattet. Anträge auf Ueberführung zur Weser durch den Hadelner Kanal sind an den Oberhafenmeister in Hamburg zu richten.

Lebensmittelkarten für Binnenschiffer. Das bayerische Staatsministerium für Landwirtschaft in München erläßt unter Nr. 6448e 25 vom 6. Februar 1920 folgende Verordnung:

An die mit der Versorgung der Binnenschiffer beteiligten Kommunalverbände.

Betreff: Lebensmittelkarten für Binnenschiffer.

An Abänderung der Entschließungen vom 17. September 1919 (Nr. 6448e 12) und 5. Dezember 1919 (Nr. 6448e 17) wird bestimmt:

1. Die Ausgabe der Lebensmittelkarten für Binnenschiffer hat wie bisher alle 14 Tage zu erfolgen. Die Gültigkeitsdauer dieser Karten ist jedoch allgemein auf 4 Wochen vom Tage der Ausgabe an festzusetzen. Diese Regelung ist auf der Karte in der Weise ersichtlich zu machen, daß — handschriftlich oder durch Stempelüberdruck — in Abänderung des Vordrucks auf dem Stamm (Mittelstück) der Karte vermerkt wird:

„Gültig auf 4 Wochen von . . . bis . . ."

2. Die einzelnen Abschnitte der Karten sind nicht mehr mit dem Vermerk der Gültigkeitsdauer zu versehen. Auf einzelne vom Stamm abgetrennte und ohne diesen vorgelegte Kartenabschnitte dürfen jedoch Lebensmittel nicht abgegeben werden.

Durch den Stamm sollen Lebensmittel nicht zugewiesen werden (Rundschreiben vom 11. Dezember 1919 — Nr. 6448 e 22 —).

Die Lebensmittelkarten der Binnenschiffer gelten in allen Kommunalverbänden. Es darf nicht angeordnet werden, daß diese Karten zur Erlangung der Gültigkeit abgestempelt werden müssen oder daß sie gegen Marken der Versorgungsgemeinde umzutauschen sind (Rundschreiben vom 28. August 1919) Nr. 6448e 11).

Die Binnenschiffer haben gegen Vorlage einer gültigen Lebensmittelkarte und gegen Abgabe der betreffenden Abschnitte Anspruch auf alle Lebensmittel, welche zur Zeit des Einkaufs von der betreffenden Gemeinde an die übrige Zivilbevölkerung ausgegeben werden. Dies gilt auch für die sogenannten Auslandszulagen: Speck, Fett und Mehl. Bei Ausgabe von Auslandszulagen ist der Speck oder das Speisefett auf die halben Wochenabschnitte „Fleisch oder Fleischwaren oder Speck" oder „Butter oder Speisefette", Auslandsmehl auf den einen der beiden an Stelle des Abschnittes 1 oder 2 (Entschließung vom 11. Dezember 1919 — Nr. 6448e 22) ohne weiteres abzugeben.

Diese Regelung ist den Ausgabestellen für Lebensmittelkarten, den Verkaufsstellen und den Binnenschiffern in geeigneter Weise bekanntzugeben. R.

b) Märkische Wasserstraßen.

Der Landwehrkanal, unter den nunmehr auch eine Untergrundbahn geführt werden soll, ist zum Zwecke der ersten Bauausführungen in ein neues künstliches Bett geleitet worden. Um in einem Zuge die gesamte Tunneldecke, mit der bei diesen Arbeiten der Anfang gemacht worden ist, einbauen zu können, ist der Kanal durch zwei Spundwände gesperrt worden. Damit nun aber auch der erforderliche Ausgleich zwischen Ober- und Unterwasser erhalten bleibt, ist eine Abflußrinne über die Baustelle geführt worden, in der das Kanalwasser während des Baues über der Arbeitsstelle fließt, während darunter gearbeitet wird. Bei normalem Wasserstande führt der Kanal etwa neun Kubikmeter Wasser in der Sekunde. Die beiden Spundwände sind fertiggerammt, so daß demnächst die Absenkung des Grundwassers in der Baugrube, das Rammen der eisernen Schutzwände des eigentlichen Tunnels und damit auch der übrigen Arbeiten des Bauabschnittes erfolgen kann, der bereits in wenigen Wochen fertiggestellt sein soll, damit die Schiffahrt auf dem Kanal nicht allzulange gesperrt ist.

c) Elbe- und Saalegebiet.

Monatsbericht für das Stromgebiet der Elbe im Januar 1920. Im Monat Januar hatte die Elbeschiffahrt wie bereits im Dezember des Vorjahres zeitweise erheblich unter der Ungunst der Witterung zu leiden. Schon zu Beginn des Monats war an der ganzen Elbe Hochwasser zu verzeichnen, das zunächst jedoch keinen wesentlichen Einfluß auf die Betriebsverhältnisse ausübte; als aber in der zweiten Woche des Monats heftiges Tauwetter, an der Oberelbe, verbunden mit starken Niederschlägen, einsetzte und das Wasser zu bedrohlicher Höhe anwuchs (Höchststand am 19. Januar + 5,12 m Magdeburger Pegel), wurde eine nahezu zweiwöchige Betriebseinstellung notwendig. Seit Ende des Monats ist nun auch von Hamburg aus wieder der Verkehr aufgenommen worden.

Abgesehen vom Stückgut- und Eilverkehr bewegte sich das Gütergeschäft in Anbetracht der Jahreszeit und infolge der besonderen Witterungsverhältnisse in ruhigen Bahnen. Von Hamburg kamen an Massengütern besonders Baumwolle, Holzstoffe und Futtermittel zum Versand. Auch der Salzumschlag an der Mittelelbe war nicht besonders rege. An den sächsischen Häfen war der Verkehr zeitweise etwas lebhafter, jedoch war auch hier stets reichlich Kahnraum vorhanden. Der böhmische Braunkohlenversand war nicht besonders umfangreich und litt hauptsächlich in der Mitte des Monats erneut unter der Ueberschwemmung der Umschlagsplätze.

Zu erwähnen ist, daß eine erhebliche Steigerung der Kohlenpreise sowie die Bewilligung einer 30%igen Teuerungszulage zu den Mannschaftslöhnen entsprechende Erhöhungen der Frachtsätze notwendig gemacht hat.

d) Mittellandkanal.

Die Denkschrift über den Mittellandkanal. Die lang erwartete Denkschrift des Preußischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten über den Mittellandkanal und den durch ihn bedingten Ergänzungsbau ist jetzt veröffentlicht und dem Landeswasserstraßenbeirat zur Begutachtung vorgelegt worden. Nach einer bei der Geschäftsstelle des Zentral-Vereins eingegangenen Mitteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten sollen die Nächstbeteiligten noch vor der Beratung des Landeswasserstraßenbeirats demnächst zu einer Sitzung eingeladen werden. Wir werden voraussichtlich in der nächsten Nummer unserer Zeitschrift etwas ausführlich auf die Denkschrift eingehen. Die Schriftleitung.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Schiffsverkehr auf dem Rhein-Herne-Kanal im Dezember 1919. Es verkehrten von Westen nach Osten bzw. von Süden nach Norden 1081 (im November 1236) Kähne, davon 470 (519) beladen mit 237 340 (242 660) t; von Osten nach Westen bzw. von Norden nach Süden 1166 (1263) Kähne, davon 828 (768) beladen mit 502 382 (397 809) t, zusammen 2247 (2490) Kähne, davon 1298 (1282) Kähne, beladen mit 739 722 (640 478) t. Der Verkehr auf dem Ems-Weser-Kanal in der Richtung von Osten nach Westen war wegen Eis vom 13. Dezember bis zum 19. Dezember 1919 eingestellt. Eine Einstellung des Verkehrs in östlicher Richtung hat nicht stattgefunden. — Vom 27. bis 31. Dezember 1919 war die Strecke Schleuse 1 bis Schleuse 2 des Rhein-Herne-Kanals infolge Hochwassers nur für Kähne mit geringer Höhe befahrbar. Vom 30. Dezember ab war der Verkehr im Ruhrorter Hafen wegen Hochwasser gesperrt.

Die Dortmunder Häfen Januar 1920. In den Dortmunder Häfen verkehrten im Januar 223 Schiffe gegen 249 im Vorjahr, von denen 112 (i. V. 129) ein- und 111 (120) ausgelaufen sind. Der Güterumschlag betrug in diesem Zeitraum 35 819 (33 926) t; von diesen Mengen gehörten 27 511 (30 206) t zur Einfuhr und 8350 (3730) t zur Güterausfuhr. An Eisenerz wurden 20 493 t, an Sand 1250 t und an Alteisen 1470 t u. a. eingebracht. In der Güterausfuhr nahmen 3750 t Kohlen und 3350 t Produkte der Eisenindustrie die erste Stelle ein. R.

Neue Frachtsätze der Schifferbörse Duisburg-Ruhrort. Die amtliche Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort gibt als Frachtsätze für Kähne 40 Pf. für den Tag und die Tonne bei 30 Tagen Gewährleistung an, ferner einen Schlepplohn von 37 M. für die Tonne nach Mannheim. R.

Deutsch-schweizerische Schiffahrtspläne[1]. Durch Uebereinkommen der schweizerischen und der badischen Regierung ist der Schlußtag für den zur Gewinnung von Plänen für die Schiffbarmachung des Oberrheins im Jahre 1913 ausgeschriebenen Wettbewerb, der während des Krieges geruht hat, auf den 1. Mai 1920

[1]) Vgl. Jahrg. 1919, Heft 22 dieser Zeitschrift S. 392: „Wettbewerb für die Schiffbarmachung der Oberrheinstrecke Konstanz—Basel". Die Schriftleitung.

festgesetzt worden. Die ausgesetzten Preise betragen 50 000 Franken oder 40 000 M, 35 000 Franken oder 28 000 M und 25 000 Franken oder 20 000 M. Die Aufbringung der erforderlichen Mittel fällt in erster Linie den beteiligten Rheinschiffahrtsverbänden, und zwar ungefähr zur Hälfte dem Rheinschiffahrtsverband Konstanz zu. Bei den heutigen Valutaverhältnissen erscheint es nun aber nicht angängig, an den Bestimmungen des Wettbewerbs, wonach die Preise für schweizerische Preisträger in Franken, für deutsche Preisträger in einem nach der Friedensvaluta errechneten Markbetrag ausgezahlt werden, festzuhalten, da hierdurch eine Beteiligung der in Mark auszuzahlenden Wettbewerber geradezu unmöglich gemacht und das Markergebnis den Wettbewerb entwerten würde. Da jedenfalls der Rheinschiffahrtsverband Konstanz seinen Anteil nicht aufbringen kann, will sich auch der badische Staat an diesen Kosten beteiligen. Zu diesem Zweck werden vom Landtag 50 000 M angefordert. R.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Ausstellung für Wasserbau und Binnenschiffahrt in Stuttgart. In der Zeit vom 21. Februar bis 4. März findet im Landesgewerbemuseum zu Stuttgart eine großartig organsierte Fachausstellung für Wasserbau und Binnenschiffahrt statt. Alle Arten ausgeführter und nichtausgeführter Schleusen und Hebewerke und alle Gebiete des Kanal- und Flußbaues und der Binnenschiffahrt werden durch Modelle vertreten sein. Tägliche Lichtbildervorträge unterstützen die bedeutsame Veranstaltung. Die günstigen Zugverbindungen nach Stuttgart ermöglichen den Besuch auch von weither.

Schlepplöhne auf dem Main. Die erhöhten Schlepplöhne auf dem Main betragen ab Mainz für mindestens 500 Tonnen: nach Rüsselsheim und Flörsheim 100 Pf., nach Höchst 160 Pf., nach Griesheim 180 Pf., nach Frankfurt 200 Pf., nach Frankfurt-Oberhafen und Frankfurt-Offenbach 220 Pf. und nach Mainkur und Bürgel und Offenbach-Oehlerwerke 250 Pf. pro Tonne. R.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau im Januar 1920. Der Schiffsverkehr auf dem Obermain hatte im Januar unter dem Hochwasser stark zu leiden, wiederholt mußte er vollständig eingestellt werden. Das Hochwasser hatte ganz gewaltige Höhen erreicht, wie solche schon seit vielen Jahren nicht mehr eingetreten waren. Der Obermain war überall über die Ufer getreten und hatte weite Strecken Landes überschwemmt. Beim ersten Hochwasser hatte der Bamberger Pegel einen Stand von 485 Zentimeter gehabt, am 15. Januar war er sogar auf 621 Zentimeter gekommen. Bei Schweinfurt betrug der höchste Pegelstand 570 Zentimeter, bei Würzburg 622 Zentimeter, bei Lohr 656 Zentimeter und bei Aschaffenburg sogar 690 Zentimeter. Durch diese Ueberschwemmungen wurde unermeßlicher Schaden angerichtet, besonders groß waren die Verluste an Holz, das auf nicht hochwasserfreien Plätzen gelegen hatte und durch die reißende Flut in großer Menge weggeschwemmt wurde. Bei diesen Wasserständen war der Schiffsverkehr ganz unmöglich, da keine der Brücken mehr durchfahren werden konnte. Auch in den Häfen ruhte größtenteils jeder Betrieb, da die Ladestellen überschwemmt waren, Verladungen daher nicht vorgenommen werden konnten. Durch eingetretenes Frostwetter war das Hochwasser bald wieder abgelaufen und normaler Wasserstand eingetreten, wodurch es möglich war, den Verkehr bald wieder aufzunehmen. Durch Versandung der Schleuse bei Birschberg, unterhalb Bamberg, waren die daselbst liegenden Schiffe über vier Wochen von der Abfahrt abgehalten. Der Donau-Main-Kanal bleibt vorerst noch für den Schiffsverkehr geschlossen, da immer noch mit Frostwetter zu rechnen ist. Auf der Donau war der Verkehr ebenfalls wegen Hochwasser unterbrochen, doch nur für kurze Zeit, und konnte bald wieder aufgenommen werden. Schleppdampfer mit beladenen Anhängeschiffen sind nach Passau und nach Regensburg gekommen und donauabwärts sind während des Monats Januar viele Schiffe mit Ladungen befördert worden. Hauptsächlich wurden große Transporte Salz nach Budapest zur Verladung gebracht, außerdem noch ab Regensburg Weizen, Roggen, Mais und getrocknete Kartoffeln nach Wien und Stückgüter aller Art. Als Endstation auf der Donau ist jedoch noch immer Budapest zu betrachten, nach weiter unterhalb gelegenen Plätzen ist der Schiffsverkehr wegen der Unsicherheit und Unzuverlässigkeit der verschiedenen Balkanstaaten noch nicht möglich. R.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Der Bau des masurischen Kanals. Wie wir von unterrichteter Seite erfahren, werden die Bauarbeiten am masurischen Kanal nunmehr lebhafteren Fortgang als bisher nehmen und damit erledigen sich die Gerüchte, die von einer Einstellung der Bauarbeiten wissen wollten. Die Verzögerung ist darauf zurückzuführen, daß die alten Bauverträge durch die Verhältnisse überholt waren und die Unternehmer bedeutend höhere Forderungen stellten, andrerseits mußte auch die Rücksicht darauf genommen werden, daß der Landwirtschaft nicht Arbeitskräfte entzogen wurden. Von dem bewilligten Kredit von 14,7 Millionen Mark waren bis 31. März 1919 4,6 Millionen Mark verbraucht, so daß noch rund 10 Millionen Mark zur Verfügung stehen. Die erste Strecke der Bauarbeiten beginnt bei Allenburg und dehnt sich auf 14,6 Kilometer aus; es kommen Erdarbeiten sowie einzelne kleine Bauwerke und Brücken zur Ausführung. Der masurische Kanal wird eines der interessantesten Werke der deutschen Wassertechnik werden, denn er wird die größten Gefälle in Deutschland aufweisen. Von den masurischen Seen bis Allenburg müssen 110 Meter Gefälle durch Schleusen überwunden werden; zu diesem Zwecke sind zehn Schleusen mit Abmessungen von 7,5 m Breite und 47 m Länge vorgesehen, von denen zwei 17,2 m Gefälle, je eine 15,5, 12,3, 12, 10,5, 8, 7,5, 6,5 und die Mündungsschleuse 7,5 m Gefälle haben. Die Wünsche der Handelsschiffahrt, insbesondere der Königsberger Reeder und Kaufmannschaft, den masurischen Kanal für 400-t-Schiffe anzulegen, wird sich allerdings nicht erfüllen lassen, weil durch diese Erfüllung eine ganz beträchtliche Steigerung der Baukosten unter anderem z. B. durch Verbreiterung der Schleusen usw. eintreten würde. Der Kanal wird also den Verkehr von 300-t-Schiffen aufnehmen. Von besonderer Bedeutung wird der masurische Kanal für die wirtschaftlichen Verhältnisse der masurischen Gebiete dadurch werden können, daß das große Gefälle zu der Frage angeregt hat, die hierdurch zu gewinnenden etwa 6000 Pferdekräfte elektrischer Energie wirtschaftlich nutzbar zu machen und für die Elektrizitätsversorgung ein größeres Elektrizitätswerk zu errichten. Bei der Kohlenknappheit würde dieser Anlage großer Wert beizumessen sein. R.

h) Ausland.

Französische Förderung der Rheinschiffahrt. Mit der Aufgabe, Untersuchungen anzustellen hinsichtlich der Erwerbung von schwimmendem Material oder Interessenanteilen an rheinischen Schiffahrtsgesellschaften durch französische Gruppen, ist in Paris, 73 Boulevard Hausmann, mit einer halben Million Franken Kapital eine Studiengesellschaft, die Société d'Etudes pour la Navigation sur le Rhin in Form einer Handelsgesellschaft gegründet worden. Ihre Aufgabe ist, alle Maßnahmen zu ergreifen, um die französischen Interessen an der Rheinschiffahrt zu entwickeln und zu fördern und bereits bestehende oder zu gründende französische Schiffahrtsgesellschaften auf dem Rhein in jeder Hinsicht zu unterstützen. Im Verwaltungsrate befinden sich einflußreiche Persönlichkeiten der französischen Schiffahrtskreise in Straßburg, der Société des Minerais Lorrain und der Compagnie des Messagerie Maritimes.

Das belgisch-holländische Abkommen. Durch eine Indiskretion der belgischen Presse erfahren wir den Wortlaut eines belgisch-holländischen Vertrages auf Grund der Pariser Verhandlungen.

Das Abkommen erklärt in Artikel 1, daß der Artikel 7 des Vertrages von 1839 aufgehoben wird, soweit er sich auf die ehemalige belgische Neutralität bezieht. In Artikel 2 des neuen Abkommens wird Artikel 8 des Vertrages von 1839, der sich mit der Scheldefrage befaßt, aufgehoben und durch folgende Bestimmung ersetzt: Der Abfluß der belgisch-flandrischen Gewässer durch Zee-Flamland wird so geregelt, daß Ueberschwemmungen vermieden werden. Die bestehenden Schleusen und Werke sowie die Schleusen und Werke, die zu diesem Zwecke noch angelegt werden müssen, werden gebaut, erhalten und ausgenutzt durch den Staat, auf dessen Gebiet sie sich befinden. Die Anlage-, Unterhaltungs- und Benutzungskosten sollen zur Hälfte von jedem der beiden Staaten getragen werden. Im Falle der Abfluß der Gewässer nicht so ist, daß Ueberschwemmungen vermieden werden können, soll eine Kommission, bestehend aus drei Mitgliedern, die durch Holland zu ernennen sind, gebildet werden, und zwar innerhalb eines Zeitraumes von zwei Monaten nach Abschluß des Vertrages. Die Kommission hat den Auftrag, Pläne für die geregelte Entwässerung auszuarbeiten.

Artikel 3 des Abkommens erklärt, daß der Handel auf den über belgisch-niederländisches Gebiet führenden Wegen und auf den diese beiden Gebiete trennenden Wegen einschließlich der Verbindungsgewässer zwischen der Schelde und dem Stromgebiete des Rheins frei ist.

Artikel 4 hebt den Artikel 9 des Vertrages von 1839 auf und ersetzt ihn durch folgende Bestimmungen: Volle Freiheit der Schiffahrt auf der Westschelde für Handelsschiffe. Jedes Land erläßt die nötigen Zoll-, Polizei- und sanitären Vorschriften, sowie auch die Vorschriften für die Ein- und Auswanderung und die Ein- und Ausfuhr verbotener Ware, ohne daß durch diese Maßnahmen der Handel nutzlos behindert werden darf. Jeder der beiden Staaten kann sich an den Rat des Völkerbundes wenden, um von diesem Maßnahmen zu verlangen für den Fall eines Krieges, und um eventuell die Neutralität oder die gesetzlichen Interessen der Kriegführenden mit den obenstehenden Bestimmungen in Uebereinstimmung zu bringen. Absatz 2 des Artikels 4 erklärt, daß die hohen Kontrahenten grundsätzlich anerkennen, daß der Lauf der Schelde stets in schiffbarem Zustande gehalten werden muß.

Die nächsten Absätze behandeln die Errichtung einer gemischten Verwaltungskommission, welche die Interessen der Schiffahrt sichert und fördert und gleichzeitig die Funktionen dieser Kommission regeln soll. Absatz 8 des Artikels 4 erklärt, daß jedes der beiden Länder die Kosten der Unterhaltung und Benutzung, welche auf dem eigenen Teile der Wasserwege entstehen, tragen soll. Die Kosten der Verbesserungsarbeiten und die Unterhaltungskosten, die aus diesen Verbesserungsarbeiten resultieren, sollen durch beide Staaten gemeinsam auf einer noch näher festzulegenden Grundlage geregelt werden.

Absatz 9 regelt den Lotsendienst auf gleicher Grundlage für beide Staaten. Absatz 10 sichert den freien Gebrauch der draht-

losen Telegraphie, Absatz 11 bezieht sich auf die Fischereirechte. In Absatz 12 verpflichten sich die Niederlande, den Kanal von Vlissingen nach Weere und von Oanswert nach Wemeldinge im heutigen Zustande zu belassen. Absatz 13 und die folgenden behandeln die Frage des Kanals Gent—Terneuzen. Absatz 17 erklärt, daß die Kosten dieses Kanals, soweit seine Unterhaltung, Verbesserung und Benutzung auf niederländischem Gebiet in Frage kommt, zu ¾ durch Belgien getragen werden müsse.

Der nächste Artikel behandelt in seinem ersten Absatz den Bau neuer Kanäle, und zwar gibt darin Holland die Erlaubnis zur Anlegung eines Kanals von Antwerpen nach Moerdyk auf holländischem Gebiet, ferner gibt Holland in Abschnitt 2 die Erlaubnis, auf holländischem Grundgebiet einen Kanal über die Maas nach der Schelde zu graben, der von Ruhrort etwa ausgehen soll und in Antwerpen münden würde. Im Abschnitt 3 erklärt Holland, daß es nichts dagegen einwenden werde, wenn diese Wasserstraßen mit möglichst wenig Schleusen gebaut werden, damit jederzeit auch die Fahrt mit den großen Rheinbooten und Schleppern möglich ist. Abschnitt 4 setzt innerhalb zweier Monate nach Inkrafttreten des Vertrages eine Spezialkommission aus je drei Belgiern und drei Holländern zusammen, die durch ihre Regierungen zu ernennen sind und die die Pläne für diese Wasserwege auszuarbeiten haben.

Abschnitt 5 erklärt, daß jedes der beiden Länder zu den Kosten dieser Wasserstraßen beizutragen habe, ebenso wie zu den Verbesserungskosten, während im Absatz 6 die Unterhaltungs- und Benutzungskosten der Wasserstraßen dahingehend geregelt werden, daß jedes Land diese Kosten für den auf seinem Gebiet liegenden Teil der Kanäle trägt. Dabei wird festgestellt, daß die Reglements für die Benutzung dieser Kanäle auf beiden Teilen dieselben sein sollen. Abschnitt 7 erklärt, daß für den hier genannten auszubauenden Kanal und auf dem Kanal Walchepen — südlich Beveland, ebenso auf dem Wasserwege zwischen der Schelde und den Rheingebieten, die Schiffahrt von jeder Bezahlung oder Besteuerung irgendwelcher Art und Form frei ist. Auch sollen sämtliche Vorteile, die die Schiffe auf den Wasserstraßen des Rheins genießen, auch für die niederländischen Häfen gelten.

Artikel 6 behandelt die Wasserstraßen der Maas und des südlichen Teils des Wilhelmkanals, und zwar wird in Absatz 6 bestimmt, daß die Wasserzufuhren der Maas zu erhöhen seien. In Absatz 7 wird gesagt, daß der Kanal von Lüttich nach Maastricht für den Verkehr von 600-t-Schiffen auszubauen sei. Nach Absatz 7 muß Belgien den Maastricht—s'Hertogenbosch für Schiffe von 600 t schiffbar ausbauen und zustimmen, daß dieser Kanal einen Zweigverkehr nach der Maas erhält. Artikel 7 beschäftigt sich mit den Zollformalitäten und den sanitären Sicherheitsmaßnahmen. In Artikel 8 wird Artikel 8 des Vertrages von 1839 aufgehoben. Die beiden Parteien erklären, daß sie durch den Rat des Völkerbundes feststellen lassen werden, welche Grundsätze für den Gebrauch der niederländischen Gewässer durch belgische Kriegsschiffe anzuwenden sind. R.

Kanalisierung der Maas. Der von der Niederländisch-Belgischen Kommission bereits 1906 aufgestellte Plan einer Maasregulierung ist durch die Kriegsereignisse natürlich in seiner Ausführung behindert worden. Immerhin ist wenigstens auf der niederländischen Seite mit den Kanalisierungsarbeiten begonnen worden. Für die Strecke Eisden—Grave sind 15 Stauschleusen vorgesehen, Wessem und Nederweert sollen durch einen Kanal verbunden werden. Ein anderer Kanal ist von Grave nach dem Waal vorgesehen. Die Gesamtkosten waren auf etwa 80 Millionen Gulden veranschlagt, die sich aber infolge der inzwischen eingetretenen Preisverschiebung ganz wesentlich vermehren werden. R.

Die Wasserverkehrsmittel in Westpolen. Das polnische Militärkommando der Nordfront und des Netzedistrikts hat am 30. Januar 1920 folgende Verfügung erlassen: Alle Wasserverkehrsmittel und technischen Einrichtungen sowie die verschiedenen Materialien, die sich im Fordoner Hafen, in der Brahemündung (äußerer und innerer Hafen), in der kanalisierten Brahe, im Bromberger Kanal, im Kanal der oberen Netze, in der kanalisierten Netze und in den zu diesem Wassernetz gehörenden Gebieten befinden und Eigentum der früheren Militärbehörden oder deutscher Regierungsbehörden sowie Privateigentum sind, sollen im Hafenkommando in Bromberg angemeldet werden. Eine genaue technische Beschreibung nebst Angabe des Ortes, wo sich die betreffenden Gegenstände befinden, ist der Anmeldung beizufügen, welche spätestens binnen sieben Tagen, vom Datum der Veröffentlichung dieses Befehls an, zu erfolgen hat. Alle privaten Objekte und Materialien, die in dem angegebenen Termin nicht gemeldet werden, verfallen der Beschlagnahme. Das absichtliche Beschädigen und das Verbergen oder Verhehlen einzelner Gegenstände oder ihrer Bestandteile sowie von Materialien ist streng verboten. Vom Tage dieses Erlasses an wird jeder Verkauf der oben bezeichneten Gegenstände ohne vorherige Benachrichtigung und Genehmigung des Hafenkommandanten streng verboten. Ebenso wird vom gleichen Tage ab jeder Wasserverkehr in dem oben bezeichneten Gebiet ohne vorherige Benachrichtigung und Erlaubnis des Hafenkommandanten verboten. Eigentümer oder deren verantwortliche Vertreter, die sich nach den in diesem Befehl enthaltenen Verfügungen nicht richten, verfallen der Bestrafung auf Grund der Verordnungen der einstweiligen Gerichte. Die Hafenkommandantur ist in der Fischerstraße 1 (früher Wasserbauamt) untergebracht. R.

Hamburg oder Triest? Elbe oder Donau? Das sind die Hauptfragen des internationalen Handels, schreibt die Prager „Národní politika“. Inzwischen ist die Beförderung auf der Donau die teuerste. Von Neusalz nach Bratislava (Preßburg) ist die Beförderung von vier Personen teuerer als der Transport von Jugoslawien mit der Südbahn über Graz und um 7 Kronen teuerer als der Transport von Hamburg nach Laube. Die Bedeutung Hamburgs für die Tschechoslowakei wird immer größer sein, aber in der Frage der ausschließlichen Benutzung eines Teiles des Hamburger Hafens wird nichts unternommen, obwohl es stark an der Zeit wäre. Dr. B. T.

Eine Studienkommission für den Donau-Elbe-Kanal. Die Kommission zur Regulierung der Adler hat einen Antrag auf Bildung einer Studienkommission für den Donau-Elbe-Kanal gestellt, über den kürzlich in einer Sitzung der Vertreter der Adler-Kommission, des Arbeitsministeriums, der Wasserstraßendirektion, der Handelskammer und wirtschaftlicher Kreise beraten wurde. Die neuzubildende Studiengesellschaft soll die Aufgabe haben, beim Bau des Donau-Elbe-Kanals die privaten Interessen mit den staatlichen in Einklang zu bringen. Nach einer regen Debatte mit den Regierungsvertretern wurde beschlossen, den Antrag genau zu prüfen und nach dessen Formulierung eventuell zur Errichtung einer solchen Studienkommission zu schreiten. Dr. B. T.

Die tschechoslowakische Donauflotte. Die Stärke der tschechoslowakischen Donauflotte wird beziffert: 27 Schleppschiffe und zwei Dampfer; hiervon besorgen drei Schiffe den Transport von Kohle nach eigenem Bedarf. Die Donaudampfschiffahrtgesellschaft in Wien vermietete zehn Dampfer und 100 Schleppschiffe, die jedoch in Baja (Jugoslawien) ankern und nicht freigegeben werden. Der Verband der Mineralölraffinerien hat 7 Tankschiffe zur Beförderung von Mineralölen aus Rumänien gemietet. Dr. B. T.

Der Verkehr im Preßburger Hafen. Vom 16. bis 31. Dezember 1919 wurden im Preßburger Hafen insgesamt 4793 t Güter umgeschlagen. Davon entfielen auf die Ausfuhr 3886 t, auf die Einfuhr 1507 t. Auf die einzelnen Gesellschaften verteilte sich der Verkehr in nachstehender Weise: Das tschechoslowakische Donautransportamt hat 1786 t ausgeführt und 1177 t eingeführt; die Erste Donaudampfschiffahrtsgesellschaft hat 1065 t ausgeführt; die Ungarische Fluß- und Seeschiffahrtsgesellschaft hat 435 t ausgeführt und 330 t eingeführt. Ausgeführt wurden folgende Waren:

564 t Grubenholz
1054 t Kohle, größtenteils nach Belgrad
649 t Stückgut, insbesondere Maschinen
588 t Brennholz nach Wien und Budapest.

Eingeführte Warenmengen:

400 t Mehl aus Jugoslawien
752 t Tabak aus Bulgarien
330 t Häute aus Budapest.

Die Personenbeförderung betrug vom 1. November bis 31. Dezember v. J. nach und an Preßburg 15 700 Personen. Dr. B. T.

Die ungarischen Wasserstraßen. Ueber die ungarischen Wasserstraßen gibt eine Denkschrift des Direktors der Ungarischen Landeswasserbaudirektion wertvollen Aufschluß. Danach kommen für die ungarische Schiffahrt offiziell folgende Wasserstraßen in Betracht: die Donau und ihre Nebenarme 1170 km, die Theiß bis Tiszaujlal 694 km, die Drau bis Gyékényes 196 km, die Save bis Caprag 598 km, der Plattensee 80 km, die Maros bis Piski 343 km, die Kulpa bis Karlstadt 135 km, die Va bis Tornoc 68 km, die Temes bis Botos 87 km, die Szamos bis Szatmar 85 km, die Sajo bis Banréve 115 km, die Körös bis Békésgyula 140 km, die Sio bis zum Plattensee 110 km und die Béga bis Kistopoly 156 km, zusammen 4022 km. Nach dem heutigen Zustand der Flußläufe sind aber bei normalem Wasserstand nur etwa 2000 km schiffbar. Hiervon entfallen auf die Donau und Nebenarme 1000 km, auf die Theiß bis Tiszafüred 420 km, die Drau bis Bares 130 km, die Save bis Caprag 600 km, auf den Plattensee 80 km, auf die Maros bis Mako 20 km, die Körös bis Szarvas 30 km, die Béga bis Temesvár 100 km. Ueber den in letzter Zeit erfolgten Ausbau der ungarischen Wasserstraßen berichtet die Denkschrift: Auf der Donaustrecke oberhalb Budapest wurden Regulierungsarbeiten bis Dunaradvany vorgenommen, große Fortschritte wurden ferner gemacht auf der Strecke von Gönyü bis Dévény. Südlich von Budapest sind die Regulierungsarbeiten bis Baja zum größten Teil beendet. Von Baja bis zur Draumündung sind nur jene Arbeiten durchgeführt, die als Schutz gegen die Eisbrandung notwendig waren. Die notwendigsten Arbeiten geschahen auch nur auf der Strecke von der Draumündung bis Semlin. Bei der Theißmündung konnten die bereits vergebenen Arbeiten während des Krieges nicht aufgenommen werden. Auf der Save wurden an der bosnisch-kroatischen Grenze Furtenregulierungen vorgenommen. Auf der Kulpa wurden bei Sisek Regulierungsarbeiten durchgeführt und die Pläne der Kanalisierung bis Karlstadt ausgearbeitet. Auf der Theiß wurden von Tiszafüred bis Vasarosnamény Regulierungsarbeiten in Angriff genommen. Von den Nebenflüssen der Theiß ist die

Harmas-Körös auf der 30 km langen Strecke bis Szarvas schiffbar gemacht. Auf der Maros kann die Schiffahrt nur bis Mako betrieben werden. Die Kanalisierung der Béga auf der 115 km langen Strecke bis Temesvár ist im Jahre 1917 beendet worden. Auf der Sio sind die Arbeiten bis zur Einmündung in die Donau im Zuge. R.

Einwirkung des französischen Binnenschiffahrtsstreiks auf Frankreichs wirtschaftliche Lage. Der französischen Kammer liegt ein Gesetzentwurf vor, der die Beschlagnahme des französischen Binnenschiffahrtsparkes vorsieht. Diese Maßnahme ist erforderlich geworden durch den Binnenschifferstreik, der am 13. Januar d. J. einsetzte, zunächst nur den Schiffahrtsverkehr auf der Strecke Rouen—Paris stillegte, dann aber auch weiter um sich gegriffen hat. Der Streik begann, als der Schiffahrtsverkehr auf der Seine, der infolge Hochwassers in der ersten Januarhälfte eingestellt werden mußte, wieder möglich wurde. Die Ursachen des Streiks liegen weiter zurück und beruhen auf Lohnerhöhung und Verkürzung der Arbeitszeit. Mehrfach geführte Verhandlungen mit der Regierung haben zu keinem Ziel geführt. Ein Ende des Streiks ist vorläufig noch nicht abzusehen. Die Wirkungen des Streiks haben sich in der Lebensmittel- und Kohlenversorgung von Paris in der allereinschneidendsten Weise geltend gemacht und eine Lage herbeigeführt, die der französischen Regierung zu den ernstesten Besorgnissen Anlaß gibt. Einige Zahlen werden diese Wirkungen am besten erläutern. Die Beförderung auf der Seine von Rouen nach Paris betrug im Oktober, November und Dezember 1918 653 000 bzw. 593 000, bzw. 492 000 t, davon 418 000, bzw. 401 000, bzw. 356 000 t Kohle. In den gleichen Monaten des Jahres 1919 waren die entsprechenden Zahlen bereits auf 530 000, bzw. 385 000, bzw. 360 000 t gesunken (davon 384 000 t bzw. 294 000 t, bzw. 270 000 t Kohle). Der Rückgang in der Arbeitsleistung der auf Erfüllung ihrer Forderungen bestehenden Schiffer führte zu einer Verstopfung der Schleusen und zu dem Rückgang des Verkehrs auf fast die Hälfte. Im Januar 1920 wurde die Sache noch schlimmer. Vom 1. bis 13. Januar wurden von Rouen aus nur 47 000 t, davon 35 000 t Kohlen, befördert, und vom 14. bis 26. Januar sogar nur 5600 t, davon 4900 t Kohle. Der französische Berichterstatter stellt fest, daß infolgedessen die Kohlenversorgung von Paris in einer Weise gelitten hat, daß man auf das Schlimmste gefaßt sein müsse. Der Kohlenverbrauch der Gasanstalten in Paris und in den Vorstädten beträgt täglich 6550 t, der der Elektrizitätswerke 3620 t, der Verbrauch der Seinepräfektur 8000 bis 9000 t Kohle. Am 20. Januar hatten die Gasanstalten nur noch für 3 Tage, die Elektrizitätswerke für 2 Tage und die Seinepräfektur für 6 Tage Kohlen. Mit Rücksicht auf die Versorgungsschwierigkeiten ist, trotzdem die Pariser in der letzten Zeit nicht durch die Helligkeit ihrer Straßen verwöhnt waren, vom 2. Februar ab eine weitere Einschränkung der öffentlichen Beleuchtung eingetreten, und zwar wird die Preßgasbeleuchtung um ⅔ und die übrige Gasbeleuchtung um die Hälfte vermindert. Die elektrische Beleuchtung der Straßen wird mit Ausnahme einiger Straßen in der Nähe der Zentralmarkthalle überhaupt eingestellt. R.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Aus Mitgliederkreisen: Herrn Oberbaurat Roloff, Elbstrombaudirektor in Magdeburg ist nachträglich das Eiserne Kreuz 2. Klasse am weiß-schwarzen Bande verliehen worden.

Eingabe des Zentral-Vereins an den Herrn Reichsverkehrsminister vom 7. November 1919 und Wortlaut der Antwort vom 11. Februar 1920.

Ew. Exzellenz!

Der Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt unterstützt hiermit nachdrücklichst die seitens der Arbeitsgemeinschaft der Elbe-Schiffervereine zu Magdeburg am 29. Oktober Ew. Exzellenz unterbreitete Eingabe betreffs Richtigstellung der Ausführungen Ew. Exzellenz am 25. Oktober in der Nationalversammlung:

„Jetzt ergibt sich infolge der Kriegswirkungen eine eigenartige Umstellung insofern, daß die Eisenbahnfrachten unter den Selbstkosten bleiben, während die Wasserfrachten die Selbstkosten bedeutend übersteigen."

Wir erlauben uns, hierzu folgendes zu bemerken:

Der Krieg und seine Nachwirkungen haben zu einer Umkehrung im Frachtverhältnis geführt. Während früher der Wasserweg bedeutende Vorteile gegenüber der Eisenbahnbeförderung bot, ist er heute in vielen Fällen teurer. Man hat den Schiffahrtsunternehmungen häufig Vorwürfe wegen der hohen Wasserfrachten gemacht. Diese Vorwürfe sind nicht berechtigt, denn in den heutigen Frachten findet lediglich die ungeheure Verteuerung des Betriebes ihren Ausdruck. Die privaten Schiffahrtsunternehmungen sind selbstverständlich nicht in der Lage, wie der Staatsbetrieb der Eisenbahnen auf Kosten der Allgemeinheit auf Deckung der Ausgaben durch die Frachteinnahmen zu verzichten. Die ungeheure Betriebsverteuerung ist auf allen Gebieten eingetreten, die Mannschaftslöhne sind bis auf das Vierfache der Friedenslöhne gestiegen, daneben wirken selbstverständlich weiter verteuernd die Einführung der achtstündigen Arbeitszeit an den Umschlagplätzen, die Verlängerung der Nachtruhe auf der Fahrt, mannigfaltige Beschränkungen und Sondervergütungen. Ganz gewaltig ist die Steigerung der Kohlenpreise; während Steinkohlen im Jahre 1914 mit 15,98 M die Tonne bezahlt wurden, stellt sich der jetzige Preis auf 122,60 M; Zylinderöl ist um das 7½fache, Werg um das 12fache im Preise gestiegen. Ueberall ist eine Verteuerung von mehreren hundert Prozent eingetreten.

Wenn es gilt, das deutsche Verkehrsleben in Gang zu halten, dann darf der Beförderungspreis nicht ausschlaggebend sein; tatsächlich spielt er bei den ganz enormen Warenpreisen von heute wirklich nicht mehr die allein ausschlaggebende Rolle. Uebrigens wird durch die am 1. Oktober d. J. in Kraft getretene 50%ige Erhöhung der Bahnfrachten dieses Argument nur seltener vorgebracht werden können. Der Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt ist an Hand zahlreicher Beispiele jederzeit in der Lage, hierfür den Nachweis zu erbringen. Zum Beispiel ist festgestellt, daß Güter des Spezialtarifs I in vielen Fällen günstiger den Wasserweg benutzen werden als die Eisenbahnen; noch günstiger wird sich das Verhältnis für den Wasserweg bei allen jenen Gütern gestalten, welche in die allgemeine Warenladungsklasse gehören, wie Fette, Oele, Tabak u. dgl. m.

Aus all diesen Gründen wären wir dankbar, namentlich im Interesse eines vertrauensvollen Zusammenarbeitens zwischen Binnenschiffahrt und Reichsverkehrsministerium, wenn Ew. Exzellenz den berechtigten Einwendungen der Schiffahrt Rechnung tragen, eine entsprechende Berichtigung der gemachten Aeußerung veranlassen und einen diesbezüglichen Bescheid uns zukommen lassen würden.

Daraufhin ging folgende Antwort ein:

Der Reichsverkehrsminister.

W. 352 C. Berlin, den 11. Februar 1920.
W 9, Linkstraße 44.

Auf das gefällige Schreiben vom 7. November 1919 Nr. 3128/1 erwidere ich ergebenst folgendes:

Die Kritik an den Ausführungen in meiner Reichstagsrede über das Verhältnis der Wasserfrachten zu den Selbstkosten in Beziehung auf die Verhältnisse bei der Eisenbahn vermag ich als begründet nicht anzuerkennen.

Vorweg bemerke ich, daß es nicht angängig erscheint, die dortseits beanstandeten Ausführungen aus dem Gesamtrahmen meiner Rede herauszugreifen und ihnen eine Tendenz unterzulegen, die im Widerspruch mit meinen sonstigen Darlegungen steht, jedenfalls mir aber völlig fern gelegen hat. Ich habe in meiner Rede von den Zukunftsmöglichkeiten gesprochen, die sich für die Wasserstraßen nach ihrem Uebergang auf das Reich eröffnen, von den Vorzügen, die für eine zielbewußte Wasserstraßenpolitik aus der einheitlichen Verwaltung der Wasserstraßen durch das Reich sich ergäben, und habe dann übergehend zur künftigen Tarifpolitik auf den weiteren Fortschritt der Schiffahrtsentwicklung hingewiesen, der in der dauernden nach Ueberwindung der jetzigen Ausnahmezustände zu gewärtigenden Verringerung der Selbstkosten der Güterbeförderung auf den Wasserstraßen gegenüber den Selbstkosten der Eisenbahnen zu erblicken ist. Dabei konnte ich nicht an der Tatsache vorübergehen, daß gegenwärtig die Eisenbahnfrachten die Selbstkosten übersteigen. Diese Erscheinung habe ich auf die Kriegswirkung geschoben mit dem Hinweis, daß die Schiffahrt als Privatunternehmen begreiflicherweise Gewinne erzielen wolle und müsse. Wie aus dieser Schilderung eines wirtschaftlichen Vorganges, dessen Ursachen auf der Hand liegen, der Schluß gezogen werden konnte, daß ihr die Absicht eines Angriffs auf das Geschäftsgebahren der Schiffahrt, ihre Mißkreditierung zugrunde gelegen habe, ist mir um so weniger verständlich, als im übrigen Tel meiner Ausführungen wiederholt zum Ausdruck gelangte, daß ich eine eingehende Fürsorge für die Binnenschiffahrt, insonderheit ein enges Zusammenarbeiten mit ihr bei der Regelung des Verhältnisses der Eisenbahn zur Binnenschiffahrt als meine vornehmste Aufgabe betrachten werde. Ich bedauere es lebhaft, daß meine von Wohlwollen und Fürsorge für die Binnenschiffahrt getragenen Ausführungen eine so mißverständliche Deutung erfahren konnten.

Sachlich ist nicht von der Hand zu weisen, daß während der Kriegs- und Nachkriegszeit die Binnenschiffahrt sich wirtschaftlich erholt und beträchtliche Gewinne abgeworfen hat. Von dieser Tatsache habe ich im allgemeinen gesprochen und ihre Richtigkeit kann nicht dadurch beeinträchtigt werden, daß diese oder jene Reederei und Gruppe von Kleinschiffern Gewinne nicht erzielt haben oder für einzelne Wasserstraßengebiete die Gewinnverhältnisse anders gelagert gewesen sind und sich ungünstiger gestaltet haben. In ihrer Gesamtheit aufgefaßt, geht es der Binnenschiffahrt trotz gesteigerter Materialpreise und Löhne besser als früher. Darüber ist auch bis jetzt unter den Beteiligten keine Meinungsverschiedenheit gewesen. In dem sehr vorsichtig gefaßten Geschäftsbericht der Transportgenossenschaft zu Berlin für das Jahr 1918 wird aufgeführt, daß nach Ansicht vieler Stellen über die geschäftlichen Ergebnisse der Binnenschiffahrt die Verdienstmöglichkeiten und die Einnahmequellen der Schiffahrt derartige geworden sind, daß sie den heutigen Verhältnissen voll entsprechen und eine ordnungsmäßige Verzinsung und Amortisation des in der Schiffahrt investierten Kapitals rechtfertigen, daß sie ferner eine gesunde Weiterentwicklung der Schiffahrt ver-

sprechen und zu allerletzt auch eine glückliche Zukunft für alle in der Binnenschiffahrt Erwerbtreibende verheißen. In dem Geschäftsbericht wird zugegeben, daß sich gegenüber den Vorjahren die Verdienstmöglichkeiten um ein Bedeutendes im allgemeinen gebessert haben, und angenommen, daß nur eine Minderheit der Schiffahrttreibenden keine Besserung der geschäftlichen Erträgnisse erfahren habe; es wird dann bei den weiteren Untersuchungen, ob wirklich die Lage der Schiffahrt als eine günstige bezeichnet werden könne, anerkannt, daß der Frachtensatz sich verdoppelt habe und als abträglich lediglich die allgemeine Verteuerung und Reparaturschwierigkeit angeführt, die aber für alle gewerblichen Betriebe in gleichem Maße ins Gewicht fällt. Der Hanseatische Schiffsverband von 1918 zu Hamburg beklagt in einem Rundschreiben an seine Mitglieder, daß die Frachten von seiten der Schiffseigner viel zu hohe seien. In der deutschen Schifferzeitung vom 1. Februar 1919 wird am Schluß die Schiffahrt mit einem leidlichen Gewinn rechnen dürfen, der den Schiffern und den Schiffsbesatzungen einen angemessenen Verdienst bringen werde.

Diese allgemeine Beurteilung der Lage der Schiffahrt wird durch Einzelergebnisse der Geschäftsbetriebe noch wesentlich günstiger gestaltet. In den letzten fünf Jahren wurden nach den mir vorliegenden Mitteilungen von Binnenschiffahrtsgesellschaften in Prozenten folgende Dividenden verteilt.

	1915	1916	1917	1918	1919
Mannheimer Dampfschleppschifffahrtgesellschaft	0	0	0	8	8
Mannheimer Lagerhausgesellschaft	0	0	0	8	8
Badische Rhein- und Seetransportgesellschaft	0	3	5	7	6
Rheinschiffahrtaktges. Fendel	4	4	6	10	8
Preußisch-Rheinische Dampfschiff-Gesellschaft	0	0	0	4	4
D. D.-Gesellschaft für Nieder- und Mittelrhein	0	0	0	4	4
Rhein- und Seeschiffahrtsgesellschaft Köln	0	0	0	8	8
Westfälische Transport Aktien Ges. Dortmund	0	0	10	15	15
Niederrheinische Dampfschlepp-Gesellschaft	0	0	5	6	8
Münstersche Schiffahrt- und Lagerhausgesellschaft	0	5	5	8	8
Asterroth Coblenz	5	5	5	6	5
Hemsoth Dortmund	0	0	0	0	0
Berliner Lloyd	5	4	4	0	7½
Wesermühlen Hameln	6	8	8	8	8
Mindener Schleppschiffahrt Akt. Ges.	0	3	10	15	15
Bremer " " "	0	0	10	12	18
Schlesische Dampferkompagnie Breslau	2	0	6	0	7½
Vereinigte Elbeschiffahrtsgesellschaften Dresden	0	0	0	0	0

Durchschnittlich wurden also im letzten Jahre rund 8%, vor 5 Jahren 2% verteilt. Trotz der aus politischen und verkehrspolitischen Gründen außerordentlich schwierigen Lage der Binnenschiffahrt in Ostpreußen wurden von einzelnen Gesellschaften namhafte Gewinne erzielt; nach den angestellten Ermittlungen brachten im Memelgebiet Segelkähne 2—3000 M Reingewinn, Schleppkähne — soweit im Betrieb — 2—4000 M Reingewinn.

Hält man diesen Ergebnissen die in die Milliarden gehende Unterbilanz der Eisenbahn gegenüber, so wird man allerdings wohl mit Recht von einer „eigenartigen Umstellung" der Verhältnisse reden können.

Ich bin nach alledem zu meinem Bedauern nicht in der Lage, die gewünschte Berichtigung meiner Rede ergehen zu lassen, da bei objektiver Würdigung dieselbe einer solchen nicht bedarf, gebe mich aber der Hoffnung hin, daß diese Ausführungen genügen werden, einer Gefährdung, der auch von mir gewünschten und erstrebten vertrauensvollen Zusammenarbeit von Reichsverkehrsministerium und Binnenschiffahrt vorzubeugen.

Gez. Bell.

Aus verwandten Vereinen

Charlottenburger Schifferverein E. V. In der Hauptversammlung vom 5. Februar unter Vorsitz des Herrn Ganskow wurde zunächst das Andenken des verstorbenen Mitgliedes Theodor Rochlitz geehrt. Dann erfolgte die Erstattung des Kassenberichts und die Entlastung des Vorstandes. Aus letzterem schied durch das Los Herr Ernst Bath aus; er wurde wiedergewählt. Dann wurde beschlossen, auf den 14. März die Hauptversammlung des Schifferbundes einzuberufen und dieser die Auflösung des Bundes vorzuschlagen. Zur Mitteilung gelangte noch, daß die Charlottenburger Schifferfortbildungsschule in diesem Winter von siebzehn Schülern besucht war. Die Mitgliedschaft beim Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt und bei der Schifferfürsorge wird aufrechterhalten.

Berliner Schiffahrtsverein. Unter Vorsitz des Herrn Hermann Meyer fand am 6. Februar die Hauptversammlung statt. Zunächst wurde das Andenken des verstorbenen Vorsitzenden Franz Goetze und der Mitglieder Mertzer, Bernau und Gehl geehrt. Dann erfolgte die Entlastung des Vorstandes, die Festsetzung des Beitrages auf 10 M und die Wahl des Vorstandes: Hermann Meyer und Franz Petermark, Vorsitzende, Hecksberg, Kassierer, Markow, Schriftführer, Goetze, Beisitzer. Nach einem Bericht über die Gründung der Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt wurde die Frage der Bugsierlohne im Berliner Lokalverkehr erörtert und beschlossen, dieserhalb mit dem Dampfschiffsbesitzerverein Fühlung zu nehmen. Weiter wurde beschlossen, die Handelskammer zu ersuchen, dafür einzutreten, daß im Berliner Lokalverkehr mit Neukölln, wenn wegen Sperre der Oberschleuse der Weg über den Teltowkanal genommen werden muß, die Verkehrssteuer erstattet wird. Mit der Eisenbahnverwaltung soll wegen der besseren Wagengestellung im Berliner Lokalverkehr Verbindung genommen werden.

Die Dampfergenossenschaft der Oberhavel, e. G. m. b. H., in Spandau hielt am Freitag ihre 6. ordentliche Generalversammlung ab, in der sie eine umfangreiche Tagesordnung erledigte. Von den 44 Genossen waren 24 erschienen. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats, Hermann Siewert, begrüßte die Erschienenen und wünschte den Verhandlungen guten Erfolg. Sodann berichtete er über die seitens des Aufsichtsrats vorgenommene Revision der Genossenschaftsbücher und stellte fest, daß Bücher und Beläge sowie die gesamte Geschäftsführung in bester Ordnung befunden wurden. Den Geschäftsbericht des Vorstandes erstattete Direktor Hermann Hille. Der Bericht entrollte ein anschauliches Bild von dem bedeutenden Geschäftsumfang; er kann trotz der hohen Preise für Kohlen und der anderen Gebrauchsartikel als äußerst günstig bezeichnet werden. Die vorgelegte Bilanz, die in ihren einzelnen Titeln von Direktor Hille erläutert wurde, schließt in Einnahme und Ausgabe mit 99 432,64 M ab. Der Reingewinn wurde nach lebhafter Aussprache, an der sich die Genossen recht rege beteiligten, auf neue Rechnung vorgetragen. Die Genossenschaft zählte zu Beginn des Geschäftsjahres 39 Genossen, während des Jahres traten 5 Genossen neu ein, so daß am Schluß des Geschäftsjahres 44 Genossen vorhanden waren. Der Bericht des Vorstandes und die Bilanz wurden einstimmig angenommen und dem Vorstand die Entlastung erteilt. Der aus dem Aufsichtsrat satzungsgemäß ausscheidende Genosse Karl Busch wurde einstimmig wiedergewählt, ebenso der aus dem Vorstand satzungsgemäß ausscheidende Genosse Karl Scheel. Das Eintrittsgeld für neue Mitglieder wurde in Anbetracht des Vermögens der Genossenschaft auf 2000 M festgesetzt, mit dessen Zahlung die Betreffenden dann an dem vollen Genossenschaftsvermögen Anteil haben. Weiter wurde festgesetzt die Zahl der Dampfer der einzelnen Genossen und das Eintrittsgeld für jeden weiteren Dampfer. Die bisherige Kohlenkommission, die infolge des Kohlenmangels keine rechte Tätigkeit entfalten konnte, wurde aufgehoben, deren Arbeitsgebiet sodann dem Vorstand übertragen. Das Gehalt des geschäftsführenden Direktors wurde festgestellt und ihm für das abgelaufene Geschäftsjahr ein Teil des Gehalts nachbewilligt; den Angestellten der Genossenschaft wurde eine Gratifikation zugesprochen. Die verschiedenen Anträge wurden zur Kenntnis genommen und veranlaßten einzelne von ihnen recht lebhafte Aussprachen; sie wurden schließlich alle nach den Vorschlägen des Vorstandes erledigt. Um 5 Uhr konnte der Leiter der Versammlung, Hermann Siewert, mit Worten des Dankes für die rege Anteilnahme der Genossen an den Verhandlungen die Versammlung schließen.

Jahresbericht der Handelskammer zu Hamburg. Die Handelskammer zu Hamburg hat ihren Jahresbericht für das Jahr 1919, erstattet der Versammlung „Eines ehrbaren Kaufmanns" am 31. Dezember 1919, der Oeffentlichkeit bekanntgegeben.

Nach einer Ausführung über die schweren Zeiten, welche durch den unglücklichen Ausgang des fünfjährigen Krieges gegen die Uebermacht der Feinde über Deutschland hereingebrochen sind, und nach Ueberlegung, wie der Notlage abgeholfen werden kann, werden zunächst Bank- und Währungsfragen, die Reichssteuern, die Abwicklung der Auslandsschulden u. a. besprochen und sodann der Niedergang unserer Seeschiffahrt behandelt. Der Schwerpunkt liegt hier darin, daß unsere Flotte bis auf einen verschwindend geringen Rest an unsere Feinde ausgeliefert werden soll, wodurch unser gesamter überseeischer Verkehr ein Ende findet und kaum Fahrzeuge genug zurückbleiben, um den Verkehr in der Nord- und Ostsee in vollem Umfange wahrzunehmen. Deutschland wird danach in der nächsten Zukunft für seine Versorgung mit Lebensmitteln und Rohstoffen auf fremden Schiffsraum angewiesen sein und für die Frachten sehr große Beträge an das Ausland zahlen müssen. Es soll dadurch Deutschland vom Ueberseeverkehr ausgeschlossen werden zugunsten von Antwerpen und Rotterdam. Diesem Bestreben dienen u. a. die Bedingungen des Friedensvertrages, nach denen die Seehäfen der feindlichen Mächte alle Vergünstigungen und Vorzugstarife genießen sollen, die auf den deutschen Wasserstraßen und Eisenbahnen zugunsten der deutschen Häfen oder irgendeines Hafens einer anderen Macht gewährt werden. Infolgedessen hat Deutschland fast alle Seehafenausfuhrtarife aufheben müssen. Eine weitere empfindliche Schädigung unserer Seehäfen ist vor allem die letzte Forderung unserer Gegner auf Auslieferung von 400 000 t Schwimmdocks, Baggern, Schleppern und Schwimmkränen. Durch diese Maßnahmen wird es unmöglich gemacht, die Zufahrtswege zu unseren Seehäfen instandzuhalten und in ihnen Wiederherstellungs- und Ausbesserungsarbeiten vorzunehmen. Das würde die deutschen Seehäfen, nachdem man ihnen schon die eigene

Flotte genommen hat, nicht einmal für fremde, tiefgehende Schiffe zu einem anlaufbaren Hafen machen.

Die Zukunftsaussichten für unsere Reederei sind also im äußersten Grade ungünstig.

In einem weiteren Abschnitt werden die Eisenbahnen und Wasserstraßen besprochen. Auch hier liegen die Verhältnisse infolge des andauernden unglücklichen Krieges und seiner unseligen Folgen im äußersten Grade ungünstig. Und diese Verhältnisse werden zusehends schlechter, einmal durch die Abgabe von Betriebsmaterial an die Feinde und von den an diese zu liefernden Kohlenmassen, das andere Mal durch den geringen Betrieb infolge des achtstündigen Arbeitstages und der zunehmenden Arbeitsunlust überhaupt. Im Zusammenhange mit der Uebernahme der Eisenbahn und Wasserstraßen auf das Reich ist ein eigenes Reichsverkehrsministerium geschaffen, als dessen Aufgabe auch vor allem eine starke Entlastung der Eisenbahnen durch möglichst weit gehende Heranziehung der Binnenschiffahrt anzusehen ist. Der Erfolg bleibt abzuwarten.

Durch den Friedensvertrag ist die Elbe in ihrem ganzen Lauf internationalisiert, und in der zu ihrer Verwaltung berufenen internationalen Kommission bilden Vertreter der deutschen Uferstaaten die Minderheit, während Vertreter solcher Länder, die überhaupt nicht an die Elbe grenzen, in ihr sitzen. Dadurch wird das von Hamburg seit vielen Jahren erstrebte, aber immer noch nicht erreichte Ziel einer Verbesserung der Schiffahrtsverhältnisse der Oberelbe gefährdet. Allerdings hat die Tschechoslowakei ein Interesse daran, daß der Hauptschiffahrtsweg zu ihr leistungsfähig ausgebaut wird. Die Fortführung des Mittellandkanals ist zunächst für das Stück von Hannover bis Peine in Angriff genommen. Für die weitere Strecke über Peine hinaus, für die die Wahl zwischen der sogenannten Mittel- und Südlinie zu treffen ist, ist die seit langem in Aussicht stehende Denkschrift der preußischen Regierung immer noch nicht erschienen. In der Zwischenzeit haben sich immer mehr Stimmen für die Mittellinie erhoben, die auch dem hamburgischen Interesse entspricht.

Die Binnenschiffahrt auf der Elbe hatte in dem vergangenen Jahre nicht viel zu tun und der vorhandene Kahnraum konnte nur zu Zeiten geringer Wasserstände voll ausgenutzt werden. Es wird die Hoffnung ausgesprochen, daß sie bei der Zunahme des Hamburger Verkehrs eine Besserung erfährt. Von großer Bedeutung wird für sie wie auch für die Binnenschiffahrt auf den anderen Strömen eine angemessene Vertretung in dem neuen Reichsverkehrsministerium sein. Es darf, wenn das Reich Eisenbahnen und Wasserstraßen übernimmt, nicht wieder der früher in Preußen übliche Zustand Platz greifen, daß die Interessen der Binnenschiffahrt denen der Eisenbahn als eines vom Staate unternommenen Erwerbsunternehmens nachgeordnet werden. Die Binnenschiffahrt muß daher in dem neuen Reichsverkehrsministerium vollwertig neben der Eisenbahn vertreten sein. Sie darf in ihm auch nicht unter dem Gesichtspunkte der Waserbauverwaltung behandelt werden, wofür eine gewisse Gefahr zu bestehen scheint, da die entsprechende Abteilung des Reichsverkehrsministeriums nicht etwa die Bezeichnung „Binnenschiffahrt", sondern „die Wasserstraßen" erhalten hat. (Ich möchte hier die früher schon einmal von mir ausgesprochene Aeußerung wiederholen, daß mir der Vorwurf nicht zutreffend erscheint, als wenn die Wasserbauverwaltung nicht die entsprechende Stelle für die Wahrnehmung der Interessen der Binnenschiffahrt sei. Diese Verwaltung baut nicht des Bauens wegen, sondern um die baulichen Maßnahmen so zu gestalten, wie sie die Binnenschiffahrt erfordert und wie sie ihr zugute zu kommen und am besten und vorteilhaftesten geeignet sind. Daß die Bauverwaltung, von diesem Standpunkt ausgehend, sich bei der Vorbereitung derartiger Bauten mit den Vertretern der Binnenschiffahrt rechtzeitig ins Benehmen setzt, um deren Wünsche und Anforderungen kennenzulernen, ist selbstverständlich.)

Im weiteren Teile des Jahresberichts werden das Versicherungswesen, die Industrie, Sozialpolitik u. a. besprochen und der Jahresbericht mit dem Wunsche baldigen Eintritts der Besserung in allen unseren Verhältnissen geschlossen.

Düsing, Regierungs- und Geheimer Baurat.

Der Rhein-Main-Donau-Stromverband beschäftigte sich in einer zweitägigen Sitzung mit der bekannten neuen Denkschrift über den Großschiffahrtsweg Rhein—Main—Donau und genehmigte diese ausdrücklich, dabei noch einmal den hohen wirtschaftlichen und politischen Wert dieser Wasserstraßenverbindung betonend. Die Denkschrift selbst ist ja der Oeffentlichkeit ausführlich bekannt geworden, wird aber außerdem noch in der Zeitschrift demnächst ausführlich besprochen. In der Bamberger Besprechung wurde der einstimmige Beschluß gefaßt, das Projekt des Großschiffahrtsweges dem Landtag zu unterbreiten und diesen zu bitten, möglichst rasch eine Stellungnahme der Reichsregierung herbeizuführen. R.

Die Bestrebungen der Wiederschiffbarmachung der Ruhr haben, wie wir hören, in letzter Zeit wieder neue Antriebe erhalten. Infolge der Erfahrungen des letzten Krieges ist man in leitenden Kreisen zu der Ueberzeugung gekommen, daß man neben einem leistungsfähigen Eisenbahnnetz auch ein ausgebautes Wasserstraßensystem zur Entlastung der Schienenwege durch den Transport der Massengüter unbedingt nötig hat. Diese Erkenntnis in Verbindung mit anderen Motiven politischer Art hat die maßgebenden Kreise veranlaßt, die wirklich bauwürdigen Wasserstraßenentwürfe zur Ausführung zu bringen. So hat letzthin der Abgeordnete Martin (Witten) bei der Beratung des Bergetats auch auf die Notwendigkeit der Kanalisierung hingewiesen und dazu folgende bemerkenswerte Ausführungen gemacht:

„Der Ruf nach Kohle wird immer deutlicher und klingt immer vernehmlicher auch denen in die Ohren, die sich noch im Frühjahr nicht darüber klar waren, daß wir einer furchtbaren Not entgegengehen, wenn man immer wieder von neuem Beunruhigungen in unser Volk hineinträgt.

Eine wesentliche Steigerung unserer Kohlenproduktion ist nur dann möglich, wenn wir neben der rastlosen Arbeit auch alle abbauwürdigen Felder und Kohlengebiete erschließen und da ist festzustellen, daß wir in verschiedenen Gegenden Deutschlands, namentlich im Ruhrgebiet, noch große Kohlengebiete haben, die schon einmal erschlossen gewesen, aber dann verlorengegangen sind, weil man glaubte, sie wären nicht erträglich genug. Es sind die großen Kohlenflöze in den Ruhrbergen. Der Direktor der Bergschule in Bochum, Professor Grife, hat berechnet, daß in den Ruhrbergen noch 800 Millionen Tonnen abbauwürdige Kohlen anstehen (hört, hört! rechts), die mindestens hundert Jahre hindurch einer großen Zahl Arbeiter Brot geben und zur Versorgung unseres Volkes wesentlich beitragen können. (Zuruf.)

Ich komme darauf, Herr Hue! Diese Zechen an der Ruhr waren teilweise in den sechziger und in den siebziger Jahren schon im Betrieb. Sie sind in den achtziger Jahren stillgelegt worden, weil man glaubte, sie brächten nicht genug Gewinn. Man hat dann die Förderziffern auf die Schächte im Münsterlande verlegt. Es bestanden an der Ruhr 80 Zechen, heute sind es deren nur noch 15.

Die Erschließung der Ruhrzechen ist also unbedingt notwendig. Sie werden aber nur dann rentabel, wenn wir den Abtransport der Kohlen sicherstellen. Das kann nur durch die Kanalisierung der Ruhr geschehen.

Die Ruhr war früher kanalisiert. Sie ist dann verschlammt und versandet, die Zechen sind eingegangen, viele Ruhrgemeinden sind in große Bedürftigkeit hineingeraten. Das läßt sich alles beseitigen, wenn wir die Ruhr wieder schiffbar machen.

Wir haben in den Ruhrbergen einen seßhaften wetterharten Bergmannsstand, der aus Liebe zur ererbten Scholle täglich bis zu vier Stunden beschwerliche Märsche macht, um zum nächsten Pütt zu gelangen, er hält trotzdem fest an seinem vom Vater ererbten Kotten, weil er in alter westfälischer Zähigkeit glaubt, daß es ihm in den Ruhrbergen am besten geht und sie das Schönste sind auf Gottes weiter Welt. Diese Leute meinen nun, daß man ihnen viel bessere Arbeitsgelegenheit geben könnte, wenn man jetzt die Ruhrpütte wieder aufmachte, die Ruhr kanalisierte und wieder eine blühende Bergwerksindustrie an der Ruhr entstehen ließe.

Der Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr hat dem Ministerium für öffentliche Arbeiten sein Projekt erneut eingereicht, und ich kann mit besonderem Dank an das Ministerium hier öffentlich feststellen, daß der Herr Minister sich auch bereit erklärt hat, die Kommission zu empfangen und sich das Projekt erklären zu lassen. Dieses Projekt wird sich verwirklichen lassen, und zwar zum Besten der anliegenden Gemeinden und nicht zuletzt zur Steigerung unserer Kohlenproduktion.

Wir haben die Kohle so blutnötig, denn die Weiterentwickelung unseres Wirtschaftslebens ist doch von der Kohlenmenge abhängig. Die Erschließung der Ruhrberge zur Gewinnung der Kohle ist also eine Lebensnotwendigkeit für unser schwergeprüftes deutsches Volk."

Der Ruhrverein kann in diesem Jahre auf eine zwölfjährige angestrengte Arbeit zurückblicken, es wäre daher zu wünschen, daß seine Pläne einer baldigen Verwirklichung entgegengehen. Das engere Ruhrtal wird trotz reicher Kohlenschätze, einer alteingesessenen Industrie und einer arbeitgewohnten Bevölkerung wirtschaftlich weiter zurückgehen, wenn nicht die Ruhr als billiger Frachtenweg neu ersteht und dem Flußtal neue Entwickelungsmöglichkeiten, namentlich auch die Wiederbelebung des Bergbaues, gibt.

Die Zentralarbeitsgemeinschaft des Deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes hatte am 11. und 12. Februar 1920 die erste Sitzung ihres Zentralvorstandes und Zentralausschusses, die von Vertretern aller ihr angeschlossenen Reichsarbeitsgemeinschaften besucht war. Die Tagung beschäftigte sich neben Verwaltungsangelegenheiten vornehmlich mit der geplanten Zusammensetzung des Reichswirtschaftrats. Es wurde einmütig zum Ausdruck gebracht, daß eine Zusammensetzung des Reichswirtschaftsrats, wie sie im Entwurf der Regierung vorgesehen, keineswegs den berechtigten Forderungen der Zentralarbeitsgemeinschaft Rechnung trage. So z. B. ist das Personen- und Lastfuhrgewerbe, einschliesslich des Luft- und Kraftfahrwesens überhaupt nicht vertreten, obgleich dieses Gewerbe für das Wirtschaftsleben nicht nur jetzt, sondern auch in Zukunft von außerordentlicher Bedeutung ist. Die Gruppe Spedition ist, wenn auch nicht vollkommen ausgeschaltet, so aber doch gänzlich unzureichend bei der Zusammensetzung des Reichswirtschaftrats berücksichtigt worden. In Wahrung eminentester Berufsinteressen der der Zentralarbeitsgemeinschaft des Deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes angeschlossenen Berufsgruppen faßte die Vollversammlung einmütig den Beschluß, sich an die Nationalversammlung zu wenden und mit allem Nachdruck die Erfüllung der zweifellos berechtigten Wünsche zu fordern.

Zudem wurde die Stellungnahme der Zentralarbeitsgemeinschaft dahingehend präzisiert:

„Der Zentralvorstand und Zentralausschuß der Zentralarbeitsgemeinschaft hat in seiner Vollversammlung am 12. Februar 1920 einstimmig beschlossen, alle Angriffe auf die im Entwurf zum Gesetz über einen Reichswirtschaftrat bereits anerkannte Selbständigkeit der Zentralarbeitsgemeinschaft, mögen sie kommen, von welcher Seite sie wollen, nachdrücklichst zurückzuweisen und die Nationalversammlung zu ersuchen, dem Transport- und Verkehrsgewerbe die ihm im Wirtschaftsleben zukommende Stellung auch in der Organisation des Wirtschaftslebens zu wahren.“

Zuschriften an die Schriftleitung

(Ohne Verantwortung der Schriftleitung.)

Vom Hauptausschuß des Deutschen und Oesterreichischen Donauvereins (Augsburg) geht uns folgende Zuschrift mit der Bitte um Veröffentlichung zu:

Die in Bayern dominierenden Industriekreise Nordbayerns, die durch den Donau-Main-Stromverband mit allen Mitteln durchzusetzen bestrebt sind, daß die Verbindung des Rheins mit der Donau durch einen Großschiffahrtsweg über den Main, den Ludwigs-Kanal und die Altmühl erfolgen soll, haben sich als Ergebnis einer Besprechung in der Leipziger Handelskammer mit den Interessenten des Mittellandkanals, des Werrakanals usw. zu einem Wasserwirtschaftlichen Bunde für Mittel- und Süddeutschland zusammengeschlossen. „In glücklicher Form“, so schreibt das inspirierte Organ des Donau-Main-Stromverbandes, die „Münchener Neuesten Nachrichten“, „ist eine Machtbildung eingeleitet worden, die sich als eine verkehrspolitische Notwendigkeit darstellt.“

Angesichts dieses Suchens nach Kräften, dazu bestimmt, die Kanalprojekte Rhein-Neckar-Donau und Bodensee-Donau zu Fall zu bringen, protestieren die im Deutschen und Oesterreichischen Donauverein zusammengeschlossenen Schiffahrtsinteressenten der oberen Donau gegen die Anmassung, sich im Titel des Vereins auch Wasserwirtschaftlicher Bund für Süddeutschland zu nennen. Abgesehen vom Bayerischen Kanalverein, der nicht nur völlig im Schlepptau des Donau-Main-Stromverbandes segelt, sondern auch — wie Mitglieder dieses Vereins, und zwar solche, die es wissen müssen, in öffentlicher Versammlung erklärten — zur völligen Ohnmacht verurteilt ist, kommt in diesem Bunde nur der Donau-Main-Stromverband in Frage, ein Verband, dem die Angrenzer an der oberen Donau, an der Iller und am Lech kein Vertrauen entgegenbringen. Eine Vertretung der Interessen Süddeutschlands muß anders aussehen als die „Proben“, die der Donau-Main-Stromverband bisher gegeben hat.

Vom Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr, E. V., Sitz Witten, geht uns folgendes zu:

Die traurigen Zukunftsaussichten unserer Binnenschiffahrt unter der Herrschaft der Entente behandelt der bekannte Nationalökonom der Berliner Universität, Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schumacher, in einem Aufsatz der „Woche“ (Jahrgang 1919, Heft 21, S. 520) wie folgt:

„Das hemmungslose Machtgefühl unserer Feinde greift aber von der Seeschiffahrt über auf die Binnenschiffahrt. Wer in der Welt herumgekommen ist, weiß, welchen einzigartigen Besitz wir in unseren kunstvoll ausgebauten Wasserstraßen besitzen. Kein Volk der Welt hat einen Fluß aufzuweisen, der in seiner Verkehrsleistung den Vergleich mit unserem Rhein auszuhalten vermöchte. Auch dieser wohlerworbene Ruhm läßt unsere Feinde nicht schlafen. So unglaublich es klingt, ihr Streben ist allen Ernstes darauf gerichtet, die Flüsse Deutschlands zu entnationalisieren. Es soll nicht etwa nur allen Flaggen auf ihnen gleiches Recht eingeräumt werden; nein, die Flüsse sollen, auch die allein auf deutschem Boden schiffbare Oder, internationalen Verwaltungen unterstellt werden, in denen Deutschland stets in hilfloser Minderheit vertreten ist. Diese werden darüber zu entscheiden haben, ob und wie unsere Flüsse ausgebaut und durch künstliche Wasserstraßen miteinander verbunden werden sollen. Zugleich müssen wir unseren Feinden dazu verhelfen, in den Schlagadern unseres inneren Wirtschaftslebens sich gewinnbringend festzusetzen. Nicht nur sollen wir ihnen bis zu 20 % unserer Flußschiffahrtstonnage unter dem überall brauchbaren Vorwand der „Wiedergutmachung“ ausliefern, sondern es heißt auch noch in Artikel 339 kurz und vielsagend: „Deutschland überläßt das Material jeder Art, das für die beteiligten alliierten und assoziierten Mächte für die Ausnutzung dieser Flußgebiete notwendig ist.“ Der Plan ist deutlich: Im Anschluß an ihre Schiffahrtslinien wollen sie sich auf unseren Flüssen festsetzen und so auf dem Rhein den Verkehr mit der Schweiz, auf der Elbe den mit der Tschechoslowakei, auf der Weichsel und Oder den mit Polen und auf der Memel den mit Rußland, unter Ausschaltung der Deutschen, an sich ziehen. In Verbindung mit diesen Plänen soll Deutschland nicht nur auf Danzig, als den Zugangshafen nach Polen, und Memel, als den Zugangshafen nach den russischen Ostseeprovinzen, verzichten, sondern zugleich auch dem tschechoslowakischen Staat in den Häfen Hamburg und Stettin für eine Periode von 99 Jahren Gelände verpachten, dessen Grenzen, Herrichtung, Verwendungsart und Entschädigungsart durch eine Kommission, in der Deutschland, die Tschechoslowakei und England vertreten sind, bestimmt werden sollen. Noch keinem Lande Europas ist ein derartiger Eingriff in sein innerstes Leben zugemutet worden!“

Wenn also für die Bauausführung unserer schiffbaren Flüsse und Ströme in Preußen-Deutschland etwas geschehen soll, dann muß es bald geschehen, ehe die Machtgelüste der Feinde die seit Jahren wohlerwogenen und wohlvorbereiteten Pläne zum Ausbau unserer Wasserstraßen mit einem Schlage zunichte machen und damit die schönsten Zukunftshoffnungen auf eine glanzvolle verkehrswirtschaftliche Entwicklung auf Jahrzehnte zerstört werden. Die Schriftleitung.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrts- und Schiffbauindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 21. Februar 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	600
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	364¾
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	830
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	225
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	425
Dte. Levante-Linie	440
Dte. Ostafrika-Linie	205
Emder Rhederei	300
Flensburger Dampfer-Comp.	430
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	640
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	147
Hamburg-Bremen-Afrika	293
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	286
Hansa Dampfschiffahrt	390
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	120
Mindener Schleppsch.	335
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	365
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	167½
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	212
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	250
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	301
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	176
Schleppschiff. a. d. Neckar	135
Schleppsch.-Ges. Unterweser	412
Schles. Dampfer-Comp.	295
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	438
Seekanal-Schiff. Hemsoth	95
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	650
„ Elbeschiff.-Ges.	229
Woermann-Linie	198

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Fr. Andreae G. m. b. H., Magdeburg. Das Geschäft ist mit der bisherigen Firma auf die Kommanditgesellschaft Fr. Andreae übergegangen. Die Firma lautet jetzt Magdeburger Eilschiffahrts-Gesellschaft m. b. H.

Fr. Andreae, Magdeburg. Kommanditgesellschaft mit einem Kommanditisten, begonnen am 22. Dezember 1919. Persönlich haftende Gesellschafter Hermann Baldhoff und Joachim Friedrich Andreae, Einzelprokuristen Max Mennung in Berlin und Hans Baldhoff in Magdeburg, Gesamtprokuristen Fritz Bühnemann und Hans Peters, beide in Magdeburg.

Alltrans A.-G. für alle Transporte, Köln. In Duisburg wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Amme, Giesecke & Konegen A.-G., Braunschweig. Den Oberingenieuren Karl Klimpke, Dr. Heinrich Schwetje und Dr. Eugen Feifel ist Gesamtprokura erteilt.

Artus, Spedition und Binnenschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Königsberg i. Pr. Gegründet am 12. Dezember 1919 mit 250 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Paul Müller.

Atlantic, Speditions- und Lagerei-A.-G., Stettin. Gegründet am 10. November 1919 mit 300 000 M Grundkapital unter Beteiligung des Hohenlohekonzerns und der Speditionsfirmen Joseph Spiero (Königsberg) sowie Cohns & Amme (Hamburg), Vorstand Fritz Beuster, Max Toeplitz, Dr. Georg Heinrich Spiero, Wilhelm Reincke.

C. Cassens, Schiffswerft und Maschinenfabrik G. m. b. H., Emden. Gegründet am 4. November 1919 mit 600 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Cornelius Cassens und Theodor Kölven.

Donau-Main-Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Nürnberg. Isidor Löwensohn und Rudolf Vigl sind nicht mehr Liquidatoren, Max Kronheimer und Otto Zeugner sind als solche bestellt.

Demerag Donau-Main-Rhein-Schiffahrts - A.-G., Nürnberg. Aus dem Aufsichtsrate sind Oberbürgermeister Dr. Otto Geßler, Geheimer Kommerzienrat Georg v. Christlieb und Oberregierungsrat Dr. Josef Gunz ausgeschieden.

Elblagerhaus - A. - G., Magdeburg. Die Gesellschaft verzeichnet für das Jahr 1918/19 nach 24 235 M Abschreibungen 54 560 M Reingewinn. Ihr Dampferbesitz steht mit 93 286 M, ihre Beteiligung an der Hamburg-Magdeburger Eilschiffahrtsgesellschaft m. b. H. mit 1001 M zu Buche.

Joh. F. Freudenberg & Co., Bremerhaven. Offene Handelsgesellschaft seit 1. Januar 1920, Gesellschafter Fritz Freudenberg und Hermann Schmalzrieb, Motorschiffbau usw.

Germanischer Lloyd, Berlin. Das am 30. September 1919 beendete Geschäftsjahr lieferte einen Reingewinn von 46 999 M einschließlich 22 989 M Vortrag.

Heinrich Glock G. m. b. H., Mannheim. Für den ausgeschiedenen Heinrich Wibbing ist Otto Théry zum Geschäftsführer bestellt.

Otto Gruson & Co., Magdeburg. An Carl Freywald und Theodor Kuck ist Gesamtprokura erteilt.

Hamburger Werft A.-G., Hamburg. H. Gütjens ist aus dem Vorstande ausgeschieden; zu Vorstandsmitgliedern sind ernannt Dr. rer. pol. Emil Hugo Scholz und Richard Louis Hermann Kühn.

Hamm-Neußer Fähre A.-G., Düsseldorf-Hamm. Der Betrieb hatte seit dem Tage der feindlichen Besetzung, 4. Dezember 1918, geruht. Für das Geschäftsjahr, das am 30. September 1918 endete, ergab sich ein Verlust von 2211 M, der vom Reservefonds abgeschrieben wurde.

Hansa A.-G. für Warenverkehr, Breslau. Franz Brandmann in Berlin ist zum stellvertretenden Vorstandsmitgliede bestellt.

J. F. Hillebrand G. m. b. H., Mainz. Gegründet am 2. Januar 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Schiffahrt und Spedition, Geschäftsführer Karl Johann Friedrich Hillebrand, Philipp Schmitt.

J. H. Koenigsfeld G. m. b. H., Mannheim. August Meyer und Josef Klein sind zu Gesamtprokuristen bestellt.

Fritz Krafft, Reederei und Schiffahrt, Mülheim (Rhein). Inhaber Betriebsingenieur Fritz Krafft.

Lehnkering & Cie. A.-G., Duisburg. Für die Abteilung Mannheim ist an Josef Sambarth und Kurt Schramm Gesamtprokura erteilt.

Gebrüder Luwen Schiffahrt und Handelsgesellschaft, Duisburg-Ruhrort. Offene Handelsgesellschaft seit 22. Dezember 1919, Gesellschafter Heinrich, Hermann und Wilhelm Luwen.

Papenburger Speditions- und Verfrachtungs-Kontor F. & F. Bödege, Papenburg. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 1. Dezember 1919, Gesellschafter Friedrich Rudolf Bödege und Fritz Otto Bödege.

Philipp Holzmann & Cie. G. m. b. H., Frankfurt (Main). Die Liquidation ist beendet und die Firma erloschen.

Märkischer Versicherungs-Verein auf Gegenseitigkeit, Fürstenberg (Oder). Gegründet am 27. Juni 1919. Geschäftserlaubnis vom 27. August/27. Dezember 1919, Kaskoversicherung der Dampfer der Mitglieder, Vorstand Direktor Reinhold Knorr.

J. Pohlig A.-G., Köln. Das Geschäftsjahr 1918/19 lieferte nach 376 373 M Abschreibungen 389 516 M Reingewinn. Daraus wurden auf 2 500 000 M Kapital 12 % Dividende gezahlt.

Carl Presser & Co., G. m. b. H. Frankfurt (Main). Die Einzelprokura von Albert Welldorf ist erloschen. An Albert Welldorf und Ludwig Klein sowie Johann Carl Roth, letzterer in Bamberg, ist Gesamtprokura erteilt.

Rheinisches Transport- und Handelskontor G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 4. Januar 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Ernst Fleskamp.

Rheinisch-Westfälisches Kohlen-Syndikat, Essen. Redakteur Heinrich Rürup ist zum ordentlichen Vorstandsmitglied bestellt.

Schmidt'sche Heißdampf-Gesellschaft m. b. H., Cassel. Ingenieur Heinrich Toussaint ist nicht mehr Geschäftsführer.

J. Schütt, Schiffswerft und Maschinenfabrik, Geesthacht G. m. b. H., Geesthacht. Gegründet am 22. Dezember 1919 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Paul Feddersen und Wilhelm Schütt.

Schiffbaugesellschaft Unterweser G. m. b. H., Lehe. In Geestemünde ist eine Zweigniederlassung errichtet.

See- und Kanalschiffahrt Wilhelm Hemsoth A.-G., Dortmund. An Julius Zimmermann ist für die Zweigniederlassung Emden Prokura erteilt.

Swentine Dock-Gesellschaft, Dietrichsdorf, Kiel. Für 30. September 1919 ergab sich nach Deckung von 54 550 M Unkosten ein Reingewinn von 88 966 M.

Technischer Betrieb des Norddeutschen Lloyd G. m. b. H., Bremerhaven. Gegründet am 23. Dezember 1919 mit 250 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Ingenieur Direktor H. F. W. Wippern.

Weser-Verkehr G. m. b. H., Bremen. Gegründet am 12. Dezember 1919 für Fracht- und Passagierverkehr, insbesondere zur Ausführung des Vertrages vom 15. Dezember 1919 zwischen der Firma B. W. Riedemann in Bremen und dem Norddeutschen Lloyd, Geschäftsführer August Hoeck und Wilhelm Paul Werner Zeye.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Hafen Worms.

Der Gesamtverkehr im 4. Kalendervierteljahr 1919 betrug:

1919	Zu Berg				Zu Tal				Gesamtverkehr der Güter in Tonnen
	Personenboote	Güterboote	Segelschiffe	Güter in Tonnen	Personenboote	Güterboote	Segelschiffe	Güter in Tonnen	
Zufuhr	42	37	160	62 302,5	25	33	32	2 818,5	65 121
Abfuhr	42	37	23	5 744,5	25	33	173	7 762	13 506,5
Zusammen	84	74	183	68 047	50	66	205	10 580,5	78 627,5
Zufuhr 1918	45	82	164	82 013,5	46	56	30	3 340	85 353,5
Abfuhr 1918	45	82	15	6 494	46	56	182	3 152,5	9 646,5
Zusammen 1918	90	164	179	88 507,5	92	112	212	6 492	95 000
Mithin gegen 1918 mehr	—	—	4	—	—	—	—	4 088	—
Mithin gegen 1918 weniger	6	90	—	20 460,5	42	46	7	—	16 372,5

Vierteljahresbericht über den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen und die Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein im 4. Vierteljahr 1919.

I. (Der II. Teil dieses Berichts erscheint in Heft 6.

Lfd. Nr.	Bezeichnung	1919 t	1918 t	im Zeitabschnitt 1919 mehr t	%	weniger t	%
	A. Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen.						
	Gesamtverkehr im 4. Vierteljahr	1 954 002	1 972 459			18 457	0,9
	in den drei ersten Vierteljahren........	4 134 614	8 978 537			4 843 983	53,9
	bis zum 31. Dezember zusammen	6 088 616	10 950 996			4 862 380	44,4
	B. Verkehr der Hauptgüterarten.						
1	Kohlenabfuhr im 4. Vierteljahr	1 473 927	1 429 791	44 136	3,1		
	in den drei ersten Vierteljahren	2 863 010	6 289 422			3 426 412	54,5
	bis zum 31. Dezember zusammen............	4 336 937	7 719 213			3 382 276	43,8
2	Erzanfuhr im 4. Vierteljahr	21 109	54 878			33 769	61,5
	in den drei ersten Vierteljahren.....................	76 871	400 335			323 464	80,8
	bis zum 31. Dezember zusammen	97 980	455 213			357 233	78,5
3	Eisen und Eisenwaren (An- und Abfuhr) im 4. Vierteljahr...	70 811	50 868	19 943	39,2		
	in den drei ersten Vierteljahren.......	199 020	119 224	79 796	67,0		
	bis zum 31. Dezember zusammen...	269 831	170 092	99 739	58,6		
4	Getreideanfuhr im 4. Vierteljahr ...	48 833	6 633	42 200	636,2		
	in den drei ersten Vierteljahren	41 042	9 820	31 222	318,0		
	bis zum 31. Dezember zusammen..	89 875	16 453	73 422	446,2		
5	Holzanfuhr im 4. Vierteljahr.........	21 353	19 878	1 475	7,4		
	in den drei ersten Vierteljahren..................	62 031	184 206			122 175	66,3
	bis zum 31. Dezember zusammen	83 384	204 084			120 700	59,1
6	Sonstige Güter (An- und Abfuhr) im 4. Vierteljahr....	317 969	410 411			92 442	22,5
	in den drei ersten Vierteljahren.........	892 640	1 975 530			1 082 890	54,8
	bis zum 31. Dezember zusammen	1 210 609	2 385 941			1 175 332	49,2
	C. Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein.						
	im 4. Vierteljahr	894 968	954 506			59 538	6,2
	in den drei ersten Vierteljahren	2 771 032	4 008 370			1 237 338	30,9
	bis zum 31. Dezember zusammen	3 666 000	4 962 876			1 296 876	26,1

Bemerkungen:

Die Wasserstände des Rheins waren im Berichtsabschnitt ungünstig; sie hielten sich von Anfang Oktober bis Mitte November unter M. N. W. Behinderungen durch Hochwasser traten Ende des Monats Dezember ein, wodurch die Schiffahrt auf dem Rhein am 31. Dezember eingestellt werden mußte. Die Sperrschleuse in Duisburg mußte am 25. Dezember geschlossen werden.

Der höchste Wasserstand betrug 7,84 m R. P. am 31. Dezember, der niedrigste — 0,48 m R. P. am 2. November.

D. Gesamt-Kohlenabfuhr aus den Dbg.-Ruhrorter Häfen und dem Rhein-Herne-Kanal. (Summe B 1 und C.)

Bezeichnung	1919 t	1918 t	mehr t	%	weniger t	%	Hiervon entfallen auf: die Dbg.-Ruhrorter Häfen % 1919	1918	den Rhein-Herne-Kanal % 1919	1918
im 4. Vierteljahr	2 368 895	2 384 297			15 402	0,6	62,2	59,9	37,8	40,1
in den drei ersten Vierteljahren	5 634 042	10 297 792			4 663 750	45,3	50,8	61,1	49,2	38,9
bis zum 31. Dezember zusammen	8 002 937	12 682 089			4 679 152	36,1	54,2	60,9	45,8	39,1

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 17. K. 66 542. **Gebläseanlage für Kessel in unter Druck stehenden Kesselräumen.** Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden, Sülldorfer Weg 48. 22. 6. 18.

Klasse 65a, 54. G. 48 093. **Schlepphaken, bei dem das Tau von einer auslösbaren Klinke gehalten wird.** Johann Grimm, Hamburg, Wandsbeker Chaussee 132. 14. 4. 19.

Klasse 65a, 60. G. 48 250. **Peilrohrverschluß.** Fa. Albert Goldschmidt, Hamburg. 2. 5. 19.

Klasse 65a, 73. N. 16 985. **Stulpendichtung für Kugelgelenkglieder von Panzertaucherrüstungen;** Zus. z. Pat. 303 472. Neufeldt & Kuhnke, Kiel, Werk Ravensberg. 10. 10. 17.

Klasse 65c, 1. H. 74 683. **Verfahren zur Herstellung von Booten und Flugzeugrümpfen aus Gewebe mit versteiften Flächen.** Kurt Herrmann, Leipzig, Windscheidstr. 40. 25. 6. 18.

Klasse 65d, 5. R. 42 026. **Verfahren zum Antriebe von Torpedos mittels komprimierten Gases.** Wilhelm Adolf Rein, Hamburg, Mundburgerdamm 8. 8. 6. 15.

Klasse 65f, 10. K. 68 474. **Wellendrucklager, insbesondere für Schiffsschraubenwellen.** Fried. Krupp Akt.-Ges., Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 22. 3. 19.

Klasse 65f, 28. W. 49 387. **Einrichtung zum Antrieb gegenläufiger Schiffsschrauben.** Dipl.-Ing. Heinrich Wittmaack, Berlin-Zehlendorf, Schützstraße 45. 11. 6. 17.

Klasse 65f, 28. W. 49 985. **Einrichtung zum Antrieb gegenläufiger Schiffsschrauben;** Zus. z. Anm. W. 49 387. Dipl.-Ing. Heinrich Wittmaack, Berlin-Zehlendorf, Schützstraße 45. 6. 11. 17.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 319 986. **Vorrichtung zum Sperren und Abwerfen von Seeminen in senkrechten oder geneigten Schächten von Fahrzeugen, insbesondere von Unterseebooten.** Dr.-Ing. Theodor Reitz, Berlin-Halensee, Joachim-Friedrich-Straße 54, und Ulrich Blum, Kiel, Martensdamm 26. 8. 4. 17. R. 44 393.

Klasse 65a, 4. 320 404. **Verfahren zum Abwerfen von Seeminen, die in einem nach unten gekehrten Ausstoßschacht gelagert sind, insbesondere für Unterseeboote.** Carbonit Akt.-Ges., Hamburg. 26. 5. 18. S. 48 377.

Klasse 65a, 14. 319 391. **Vorrichtung zur Verhütung des Kenterns von Segelbooten während des Segelns.** Gustav Gohle, Berlin, Augsburger Straße 29. 16. 5. 19. G. 48 302.

Klasse 65a, 44. 320 405. **Hydraulische Steuereinrichtung für Schiffe.** Georg Schmidt, Flensburg-Mürwik. 26. 11. 17. Sch. 52 235.

Klasse 65a, 80. 310 117 „K“. **Einrichtung zum Dämpfen der Schlingerbewegungen von Schiffen.** Richard Bettac, Hamburg, Isestraße 77. 5. 8. 17. B. 84 314.

Klasse 65d, 9. 319 830. **Jalousiewasserdrachen mit Minenankertauschere und Tiefensteuerapparat.** Maschinen- und Armaturenfabrik Wilhelm Poppe, Faulstraße 35/41, und Otto Kröger, Holtenauer Straße 4, Kiel. 26. 1. 19. M. 64 737.

Klasse 65d, 9. 320 291. **Von dem Deck eines untergetauchten Unterseebootes abwerfbare, aus Schwimmer, Anker und Lot bestehende Seemine.** Schneider & Cie., Le Creusot, Frankr.; Dr. R. Wirth, C. Weihe und Dr. H. Weis, Pat.-Anwälte, Frankfurt a. M. 20. 12. 12. Sch. 42 675.

Klasse 81e, 36. 319 364. **Silo.** Christof Fischer, Cannstatt. 13. 2. 19. F. 44 186.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65c. 731 808. **Bewegungsvorrichtung für Wasserfahrzeuge.** Hermann Böllhof, Hamburg, Gärtnerstraße 90. 26. 7. 19. B. 83 681.

Klasse 65c. 731 852. **Ruderbootskörper.** Johann Mertemann, Emmerich. 21. 1. 20. M. 64 599.

Klasse 84d. 731 102. **Baggerkette.** Paul Mögel, Zinnewalderstraße 1 und Hermann Kurth, König-Johann-Straße 9, Dresden. 9. 1. 20. M. 64 484.

Bücherbesprechung

Die Kohlennot — der Ruin Deutschlands. Von A. Heinrichsbauer (Essen). Preis 4 M. Zeitfragen-Verlag, Berlin-Zehlendorf-West. Riesengroß steht die Gefahr völligen wirtschaftlichen Zusammenbruchs unmittelbar vor uns, wenn die Forderung der Bergarbeiter nach Einführung der sechsstündigen Schichtzeit Wirklichkeit wird. Als Mahnruf in letzter Stunde erscheint da die Schrift von Heinrichsbauer, die in gedrängter Kürze noch einmal alle Gesichtspunkte zusammenstellt, die gegen die weitere Verkürzung der Arbeitszeit im Bergbau sprechen.

Der Verfasser, ein Mann der Praxis, der mit dem Bergbau und seinen ihn bedrängenden Nöten in enger beruflicher Fühlung steht, untersucht nach einer kurzen historischen Einleitung über die Entwicklung der Arbeitszeit die verschiedensten Ursachen für den Rückgang der Förderung, wie sie begründet sind in der bisher schon durchgeführten Arbeitszeitverkürzung, in Streiks, in der als Folgen der Revolution mehr und mehr um sich greifenden Disziplinlosigkeit und in der Arbeitsunlust der Arbeiter. Er zeigt die verderblichen Folgen der zurückgegangenen Arbeitsleistung an Hand der maßlos gestiegenen Selbstkosten und der demzufolge auf allen Gebieten einsetzenden allgemeinen Preissteigerungen. Nach allgemeinen Ausführungen über die Kohlennot kommt der Verfasser in ausführlicher Weise auf die vernichtenden Folgen des Kohlenmangels in allen gewerblichen Betrieben, auf die demzufolge wachsende Arbeitslosigkeit und die finanziellen Folgen der Kohlennot zu sprechen. Mit längeren Ausführungen über die technischen Voraussetzungen zur Einführung der Sechsstundenschicht, die alle die Unmöglichkeit der Forderung nach der Sechsstundenschicht schlagend beweisen, schließt das Buch.

Als ein besonderer Vorzug verdient neben der klaren, flüssigen Schreibweise das viele statistische und bisher noch nicht veröffentlichte Material erwähnt zu werden, das in geschickter Weise verarbeitet ist und jedem, der im Kampf um die Einführung der Sechsstundenschicht steht, wertvolles Rüstzeug zu liefern geeignet ist.

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 6
15. März

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Der Abstieg des Mittellandkanals bei Magdeburg zum Elbetal und zur Norddeutschen Tiefebene

Von Stadtbaurat Dr.-Ing. Henneking (Magdeburg)

Von den drei für die Fortführung des Mittellandkanals über Hannover nach Osten zu ursprünglich in Betracht kommenden Linienführungen — Nordlinie, Mittellinie und Südlinie — wird die erstere aus den weiteren Erörterungen vielfach als ausgeschieden angesehen, nachdem die Staatsregierung im vorigen Jahre die Fortführung des Kanals auf der Strecke über Misburg nach Peine zu in Angriff genommen hat. Die verbleibenden zwei Linienführungen — Mittellinie und Südlinie — sind Gegenstand zahlloser technisch-wirtschaftlicher und rein volkswirtschaftlicher Druckschriften und sonstiger Veröffentlichungen geworden. Hie Südlinie, hie Mittellinie! schallt es aus den feindlichen Lagern. Eigenartigerweise ist jedoch die in technischer und wirtschaftlicher Beziehung für den Mittellandkanal außerordentlich bedeutsame Frage des Abstieges desselben aus den Hochflächen der Magdeburger Börde östlich der Elbe bei Magdeburg hinunter in das Tal der Elbe und weiter in die Norddeutsche Tiefebene bisher in der Fachpresse nur stiefmütterlich behandelt worden. In wenigen Monaten voraussichtlich wird die Preußische Landesversammlung sich endgültig über die Wahl der Linienführung entscheiden müssen! Es erscheint daher jetzt an der Zeit, die für Südlinie und Mittellinie in Betracht kommenden technischen Lösungen für den Abstieg bei Magdeburg kritisch zu beleuchten.

Südlinie.

Nach den von der Staatsregierung ausgearbeiteten Entwürfen wird die Südlinie südlich von Magdeburg an die Elbe herangeführt. Die Trasse führt südlich Gr.-Germersleben, Schwanebeck, Sülldorf, Dodendorf und Sohlen durch die hügeligen Hochflächen der Börde südlich Magdeburg. Die Kanalhaltung liegt dort auf Ordinate + 79 m N. N. und die Höhenlage des Geländes zwischen Ordinate + 81 bis 90 m N. N. Südlich Sohlen ist eine Schleusentreppe eingeschaltet, an der der Abstieg zur Elbehaltung stattfindet, deren Wasserspiegel auf Ordinate + 43,30 m N. N. angegeben ist. Die Einmündung in die Elbe erfolgt noch innerhalb der Weichbildgrenze der Stadt Magdeburg, und zwar unmittelbar südlich der Bebauungsgrenze bei Stromstation km + 317; die talwärts gehende Kanalschiffahrt benutzt die Elbe auf einer Strecke von rund vier Kilometern Länge, und zwar von Stromstation km + 317 bis Stromstation km + 321. Aus Gründen, die später erörtert werden, verläßt die Kanalschiffahrt hier die Elbe und wird in den neu anzulegenden, an dieser Stelle von der Elbe abzweigenden Umgehungskanal eingeleitet. Der Umgehungskanal, der fast ausschließlich im Magdeburger Weichbilde liegt, führt südlich der eingemeindeten Ortsteile Prester und Cracau durch das Elbetal, kreuzt die alte Magdeburg—Berliner Eisenbahn, die Magdeburg—Berliner Chaussee und sodann die Magdeburg—Berliner Hauptbahnstrecke, die an der Kreuzung etwa um 1,60 m gehoben wird, und führt schließlich unterhalb der Herrenkrug-Rennwiesen gegenüber dem Magdeburger Ortsteil Rothensee bei Stromstation km + 331,60 wieder in die Elbe hinein. Die Wasserspiegel-Differenzen zwischen der oberen und der unteren Endigung des Umgehungskanals betragen bei Mittelwasser 2,40 m. Ob zu ihrer Ueberwindung eine oder zwei Schleusen in den Umgehungskanal eingeschaltet werden, steht noch nicht fest: Zwei Schleusen, von denen die eine in der Regel offen stehen wird, dürften in dem vielfach hochwertigen Baugelände zwecks Erhaltung eines gleichmäßigeren und nicht zu hohen Grundwasserspiegels vorzuziehen sein. Von km + 331,60 an benutzt die talwärts gehende Kanalschiffahrt wiederum die Elbe, und zwar auf mehr als 11 km Länge. In der Konkaven der ganzen Kurve, die die Elbe nördlich Hohenwarthe nach Osten zu macht, verläßt die Kanalschiffahrt sodann bei Stromstation km + 343 zum zweiten Male die Elbe und tritt in den hier von dieser abzweigenden, südlich Niegripp vorbeiführenden, neu anzulegenden östlichen Arm des Ihlekanals ein, auf dem die weitere Fortführung in das Gebiet der Norddeutschen Tiefebene erfolgt.

Mittellinie.

Die Mittellinie folgt annähernd dem Tallauf der Ohre, eines Nebenflüßchens der Elbe, und zwar auf seinem rechten Ufer. Die Trasse führt südlich Gersleben, Elbeu, Wolmirstedt und Glindenberg an die Elbe heran; ihre Haltung liegt auf Ordinate + 55 m N. N., mithin volle 24 m tiefer als die entsprechende Haltung der Südlinie. Das Gelände in der Hochebene östlich des Elbetals liegt auf etwa Ordinate + 52 bis 55 m N. N. Die Mittellinie kreuzt die Elbe mittels einer Kanalbrücke nördlich Hohenwarthe, und zwar in der angegebenen Haltung + 55 m N. N. In dem östlich Hohenwarthe anschließenden Niegripper Forst erfolgt der Abstieg mittels einer Schleuse, deren untere Haltung auf + 37,40 m N. N. liegt, zum Niveau des Ihlekanals, der mittels einer kurzen Anschlußstrecke, etwa südlich Schartau, erreicht wird.

Der Abstieg der Kanalschiffahrt aus der Mittellinie zur Elbe erfolgt auf zwei Wegen: Die vom Kanal auf der Elbe talwärts nach

Hamburg gehende Schiffahrt steigt von der Haltung + 55 m N. N. in der Schleuse östlich Hohenwarthe in die Haltung + 37,40 m N. N. der östlichen Anschlußstrecke hinab und wird von hier aus mittels einer kurzen Ueberleitungsstrecke, in die zwecks Ausgleichung der Schwankungen der Elbewasserstände noch eine Schleuse mit niedrigem Gefälle eingelegt ist, südlich Heinrichsberg in die Elbe eingeleitet. Die bergwärts nach Magdeburg, Schönebeck und Dresden usw. gerichtete Kanalschiffahrt verläßt bereits am linken Ufer der Elbe mittels einer zwischen Wolmirstedt und Glindenberg abzweigenden Uebergangsstrecke die durchgehende Kanalstrecke und steigt von der Ordinate + 55 m N. N. mittels einer Schleuse unmittelbar zur Elbehaltung hinab, für die nach den von der Staatsregierung ausgearbeiteten Entwürfen Niedrigstes Niedrigwasser auf + 38,70 m N. N. liegt.

Die nach Osten gehende und die von dort kommende Kanalschiffahrt vermeidet daher bei der Führung des Mittellandkanals bei der Mittellinie die Benutzung der Elbe vollständig, bei der Südlinie dagegen hat sie die Elbe auf zwei durch den Umgehungskanal unterbrochenen Strecken von mehr als 11 und von 4 km Länge gleichzeitig mit der Elbeschiffahrt zu benutzen!

Streckenweise Benutzung der Elbe durch den west-östlichen Kanaldurchgangsverkehr der Südlinie.

A. Im Falle des Baues des rechtselbischen Umgehungskanals.

Das Elbetal hat unmittelbar in und südlich Magdeburg eine Breite von 5000 bis 6000 m. Die Höhen der linksufrigen Hochflächen treten hier hart an die Elbe heran. Die nahe am Elbufer entlangführende Chaussee Magdeburg—Schönebeck und die Hauptbahnstrecke Magdeburg—Schönebeck—Köthen liegen scharf auf der Grenze von Elbetal und Hochfläche. Die Ordinaten dieser schwach hügeligen lößbedeckten Flächen schwanken etwa von + 85 m N. N. bis + 105 m N. N. Das Gelände in dem breiten alluvialen Tal der Elbe dagegen liegt annähernd gleichmäßig auf Ordinate + 46 bis 47 m N. N., mithin annähernd 50 m tiefer. Nach den langjährigen Beobachtungen der Elbstrombauverwaltung sind die maßgebenden Wasserstände, gemessen am Pegel an der Strombrücke zu Magdeburg, folgende:

Niedrigstes Niedrigwasser . .	— 0,13 m	am Magdeb. Pegel,
Mittleres Niedrigwasser . . .	+ 0,58 „	„ „ „
Mittelwasser	+ 1,70 „	„ „ „
Mittleres Hochwasser	+ 4,04 „	„ „ „
Höchstes Hochwasser	+ 5,57 „	„ „ „

Der Nullpunkt des Magdeburger Pegels liegt auf + 40,867 m N. N. An der Einmündung der Südlinie in die Elbe, bei Stromstation km + 317, liegen z. B.

Mittleres Niedrigwasser

— entsprechend + 0,58 m M. P. — auf Ord. + 43,75 m, und Höchstes Hochwasser

— entsprechend + 5,57 m M. P. — auf Ord. + 48,74 m, mithin ersteres etwa 2 m unter, letzteres 2 m über der Sohle des Elbetales.

Einwirkungen der Hochwasser-Wasserstände.

Zur Abführung des Hochwassers reicht der eingedeichte Tallauf der eigentlichen Elbe — der Stromelbe — nicht aus. Vielmehr ist bereits in den Jahren 1874 und 1875 zur Abführung großer Teile des Hochwassers der am östlichen Rande des Elbetales entlangführende Umflutkanal angelegt worden. Durch das bekannte Pretziner Wehr ist er nach oben von der Elbe abgeschlossen. Bei Wasserständen von 4 bis 4,50 m Magdeburger Pegel werden die einzelnen Schützen des Umflutkanales geöffnet. Vor Anlegung des Umflutkanals waren die höchsten Hochwasserstände der Elbe noch wesentlich höher und ist das Elbetal bekanntlich wiederholt durch Deichbrüche heimgesucht worden. Die Wasserführung[1]) der einzelnen Arme der Elbe bei Magdeburg beträgt bei Höchstem Hochwasser + 5,57 m am Magdeburger Pegel bzw. bei sogenanntem Sommer-Hochwasser 4,25 m am Magdeburger Pegel:

	bei 5,57 m am M. P.	bei 4,25 m am M. P.
Stromelbe	1280	840 cbm/sek.
Alte Elbe	1430	810 „
Zollelbe	180	— „
Umflutkanal	1510	— „
Zusammen	4400 bzw.	1650 cbm/sek.

Die Wassergeschwindigkeiten in der Stromelbe oberhalb, in und unterhalb Magdeburg sind bei Höchstem Hochwasser zu 1,40 bis 1,50 m/sek. und bei Sommer-Hochwasser (+ 4,25 m am Magdeburger Pegel) zu 1,10 bis 1,30 m/sek. ermittelt. Für die Elbe besteht — im Gegensatz z. B. zum Rhein — kein amtlich festgesetzter höchster schiffbarer Wasserstand. Praktisch jedoch hört die Schiffahrt wegen der hohen Wassergeschwindigkeiten, der Gefährdung beim Ueberfahren von Buhnen und der — nachstehend näher angegebenen — Behinderungen durch die niedrige Höhenlage der Konstruktion der Strombrücke und der südlichen Eisenbahnbrücke in Magdeburg bei Wasserständen von + 4,20 bis + 4,50 m am Magdeburger Pegel auf.

[1]) Diese und die nachfolgenden hydrometrischen Angaben sind dem Werke: „Elbstrombauverwaltung Magdeburg. Generelles Regulierungs-Projekt des Hochwasserbettes der Elbe vom 24. November 1902“ entnommen.

Bei Hochwasser wird wegen der starken Wassergeschwindigkeit die Ueberleitung der nach Osten gehenden Kanalkähne, ganz besonders der leeren, aus der Elbe in den Umgehungskanal mit außerordentlichen Schwierigkeiten verbunden sein. Treten die oft lang dauernden Westwinde in dem nahezu ebenen Gelände hinzu, so können die Schwierigkeiten unüberwindbare werden! Der leere 1000-t-Kahn hat etwa 40 cm Tiefgang und liegt mindestens 1,85 m — jedoch ausschließlich Aufbauten — über dem Wasserspiegel! Wie ernst die Schwierigkeiten der Ueberleitung aus der Elbe in den Kanal auch seitens der Elbstrombauverwaltung beurteilt worden sind, folgt daraus, daß nach ihren Entwürfen der Umgehungskanal nicht nur eine stromaufwärts gerichtete Einmündung in die Elbe, sondern auch eine stromabwärts gerichtete vorsieht; die letztere sollen die Kanalkähne benutzen, falls der unmittelbare Uebergang in die stromaufwärts gelegene Einmündung ihnen nicht möglich ist. Aehnliche Schwierigkeiten wiederholen sich beim zweitmaligen Verlassen der Elbe unterhalb Hohenwarte zum Anschluß nach dem Ihlekanal. Die nach Westen gehende Kanalschiffahrt muß selbstverständlich auf beiden Elbestrecken oberhalb und unterhalb Magdeburg geschleppt werden. Die Verwendung von Schleppzügen dürfte — wenn überhaupt — nur in beschränktestem Umfange möglich sein. Die für die Fahrt auf dem Kanal erforderliche Stärke der Schiffsbesatzung reicht für die Fahrt auf den Elbestrecken nicht aus! Erhebliche Mehrkosten für den Betrieb entstehen hierdurch! Bei Talfahrt wie bei Bergfahrt kommt hinzu, daß die Schiffsbesatzungen der Kanalkähne für die zu bewältigenden Aufgaben in der Regel über sehr wenig Erfahrung verfügen. Jeder, der z. B. in der Pionierwaffe mit Schiffern aus den verschiedensten Wasserstraßen zu tun gehabt hat, weiß, daß der Elbe- und Rheinschiffer auf strömungslosen Wasserläufen und Kanälen und ebenso umgekehrt der Kanalschiffer auf stark strömenden Flüssen sich vielfach recht wenig zu helfen weiß. Praktische Schwierigkeiten, die nicht unterschätzt werden sollten! Hier gilt die Wahrheit des bekannten Sprichwortes: „Wat en enen sin Uhl, is en annern sin Nahdigal!“

Und schließlich, wie denkt man sich den Schleppbetrieb? Auf dem Kanal werden zum Schleppen von 1600 bis 2000 t Nutzlast bei 3,5 bis 4 km Stundengeschwindigkeit Schleppdampfer von 120 bis 150 PSi gebraucht! Auf der Elbe dagegen haben die heute üblichen Schleppdampfer 500 bis 1100 PSi und schleppen 2500 bis 5000 t Nutzlast mit etwa 4 km Stundengeschwindigkeit bergwärts. Die Kanalschlepper reichen mithin über die Elbe bei weitem nicht aus! Diese Frage bezüglich der Art des Schleppbetriebes ist nicht nur für die Hochwasserstände, sondern für alle Wasserstände noch ungelöst!

Einwirkungen der Niedrigwasser-Wasserstände.

So gewaltig die Wassermassen der Elbe bei Hochwasser sind, so gering sind sie bei Niedrigwasser. Die Dauer der Niedrigwasserstände ist gerade an der Elbe eine außerordentlich lange. Es fehlt dem Quellgebiet der Elbe ein in dem Gebiete des ewigen Schnees liegendes Ausgleich- und Zuflußbecken für die Zeit der sommerlichen Trockenheit, wie es z. B. das Alpengebiet für den Rheinstrom ist. Für die letzten 10 Jahre haben folgende Niedrigwasser-Perioden, bei denen der Wasserstand dauernd + 0,58 m am Magdeburger Pegel — Mittleres Niedrigwasser — oder niedriger war, bestanden:

Jahr	Zeitdauer von	bis	in Tagen einzeln	zusammen
1909	1. Januar	18. Januar . . .	19	
	21. Januar . .	5. Februar . .	16	
	8. März	9. März	2	
	25. August . . .	30. August . . .	6	
	6. September	16. September	11	54
1910	—	—	—	—
1911	4. Juli	29. Dezember	178	178
1912	20. Juli	24. Juli	4	4
1913	20. Juni	23. Juni	4	
	11. August . . .	17. August . . .	7	
	13. Oktober . .	15. Oktober . .	3	
	30. Oktober . .	17. November	19	33
1914	—	—	—	—
1915	21 Juni	5. Juli	15	
	15. Juli	16. Juli	2	
	30. Juli	10. August . . .	12	29
1916	—	—	—	—
1917	28. Juni	4. Juli	7	
	6. Juli	16. Juli	11	
	18. Juli	24. August . . .	38	
	26. August . . .	15. Oktober . .	51	
	24. Oktober . .	27. Oktober . .	4	
	8. November	25. November	18	
	21. Dezember	31. Dezember	11	140
1918	1. Januar . . .	16. Januar	16	
	20. Mai	6. Juli	48	
	26. Juli	19. September	56	
	22. September	21. Oktober . .	30	150

während der letzten 10 Jahre — von denen jedoch 3 völlig ausfallen . . . . insgesamt 588 Tage

In sieben Jahren waren auf die Dauer von mehr als 1½ Jahren die Wasserstände niedriger als Mittleres Niedrigwasser!

Nach dem bekannten Aufsatz des Ministerial-Direktors Sympher im „Zentralblatt der Bauverwaltung", Jahrgang 1918, Nr. 7 und 8, wird für die neuen Wasserstraßen — d. h. für Schiffahrtskanäle und geregelte Flüsse — die ungehinderte Durchführung des 1000-t-Kahnes bei vollem Tiefgang gefordert! Diese Forderung gilt für Schiffahrtskanäle, deren Wasserstand konstant ist, dauernd, für geregelte Flüsse dagegen für die Dauer des Mittleren Niedrigwassers und alle höheren Wasserstände. Nach dem gleichen Aufsatz wird für 1000-t-Kähne bei voller Ladung 2 m Tiefgang angegeben; für geregelte Flüsse wird bei Mittlerem Niedrigwasser ein Spielraum von 20 cm unter dem Schiffsboden — also 2,20 m — Wassertiefe gefordert. Die auf der Elbe zurzeit verkehrenden großen Güterkähne — insbesondere die Kohlenkähne für den Transport der böhmischen Braunkohlen von Außig in Böhmen bis Hamburg — haben 1000 bis 1100 t Tragfähigkeit und die Abmessungen 76 m lang, 11 m breit und 2 m Tiefgang bei voller Ladung; Freibord — in der Mitte gemessen — 25 cm. Ihre Abmessungen sind mithin ähnliche wie die der gleich großen Kanal-

kähne; insbesondere ist der Tiefgang der gleiche. Nach den Bestimmungen der Additionalakte vom 13. April 1844 zur Schiffahrtsakte vom 23. Juni 1821 muß die Sohle in der Stromelbe in und bei Magdeburg mindestens 0,67 m unter dem Nullpunkt des Magdeburger Pegels gehalten werden. Tatsächlich liegt die Sohle sowohl auf der Felsenstrecke oberhalb der Strombrücke, wie auf der unterhalb der nördlichen Eisenbahnbrücke auf — 0,90 m Magdeburger Pegel.

Die Durchführung von 1000-t-Kähnen ist mithin auf der Elbe ober- und unterhalb Magdeburg bei Mittlerem Niedrigwasser und allen niedrigeren Wasserständen auch nicht im entferntesten ohne weitgehende Leichterung möglich. Voraussetzung für die Durchführung der Kanalschiffahrt in Richtung West—Ost ist die vorherige Regulierung der Elbe in den Anschlußstrecken auf Niedrigwasser!

Nach den von der Elbstrombauverwaltung in den letzten Jahren bearbeiteten Regulierungsentwürfen läßt sich bei der gemessenen Wasserführung von 90 cbm/sek. bei Niedrigstem Niedrigwasser höchstens eine Wassertiefe von 1,57 m erzielen. Mit Hilfe von Talsperren, die an der Saale oberhalb Saalfeld angelegt werden, kann Zuschußwasser von 40 cbm/sek. geschaffen und hierdurch die Fahrwassertiefe auf 1,95 m erhöht werden. Die Sohle soll unterhalb der Saalemündung nach Durchführung der Niedrigwasser-Regulierung 1,25 m unter dem Niedrigsten Niedrigwasser — d. h. unter — 0,13 m Magdeburger Pegel — liegen, also auf — 1,38 m. Die nutzbare Fahrwasserbreite — gemessen in der Sohle — beträgt 50 m. Die Fahrwassertiefe von 1,57 m reicht für 1000-t-Kähne selbst bei nur dreiviertel Ladung nicht aus. Tauchen doch diese auch dann noch 1,60 m ein. Ebensowenig reicht die Fahrwassertiefe von 1,95 m für 1000-t-Kähne bei vollem Tiefgange aus. Berücksichtigt man weiter, daß die Sohle der Elbe innerhalb Magdeburg auf langen Strecken aus Felsen besteht, so kann selbst das Maß von 2,20 m, welches nach dem genannten Aufsatze im „Zentralblatt der Bauverwaltung“ für Flüsse mit sandigem Untergrunde gilt, als ausreichend für die Elbe in und bei Magdeburg kaum angesehen werden.

Die Frage, wie überhaupt der 1000-t-Kahn bei vollem Tiefgang die Elbe auf den auf ihr zurückzulegenden zwei Strecken ober- und unterhalb Magdeburg von zusammen rund 15 km Länge für die langandauernden Wasserstände von Mittlerem Niedrigwasser und darunter überschreiten soll, ist mithin bis heute unbeantwortet! Die grundsätzlichen Bedenken, die gegen den Massengüterverkehr auf Kanälen wegen der Frostgefahr im Winter bestehen, werden auch während der langandauernden sommerlichen Trockenheit hier künstlich herbeigeführt und hierdurch die wirtschaftliche Ausnutzung des Kanals wesentlich beeinträchtigt!

Aber selbst wenn man von der Ausnutzung der vollen Tragfähigkeit des 1000-t-Kahnes bei den langandauernden Wasserständen von Mittlerem Niedrigwasser und darunter absehen wollte, so bleibt die Schwierigkeit, daß die Elbestrecken ober- und unterhalb Magdeburg einen außerordentlichen Engpaß darstellen.

Auf einer stark fließenden Stromstrecke von etwa 50 m Breite bei Niedrigwasser müssen gleichzeitig vier Arten Schleppzüge verkehren können. Zwei von diesen dienen der durchgehenden Elbeschiffahrt, zwei der Kanalschiffahrt, die letzteren beiden müssen die ersteren beiden kreuzen. Wie diese betrieblichen Schwierigkeiten, auch bei Anwendung von Signalen und Lotsen, zu lösen sind, ist auch eine bisher unbeantwortete Frage! Kompliziert wird sie noch, wenn starke Seitenwinde wehen. Selbstverständlich gilt nicht nur für die Niedrigwasserstände, sondern auch für die höheren Wasserstände diese Schwierigkeit der Kreuzung der durchgehenden Elbeschiffahrt mit der Kanalschiffahrt auf beiden Elbestrecken.

Eine weitere noch ungelöste Frage ist, wie der Uebergang eines Kanalkanes in einen Schleppzug der Elbschiffahrt und umgekehrt geschaffen werden soll. Für beide täglich eintretende Notwendigkeiten ist der genügende Raum auf den an sich übermäßig belasteten Elbstrecken wohl kaum zu schaffen.

Eine große Gefährdung für die Benutzung der Elbe durch die Kanalkähne ist der Eisgang. Daß Eisstand auf dem Kanal und Eisgang auf der Elbe gleichzeitig zusammentreffen und somit die Schiffahrt überhaupt unterbunden ist, wird keineswegs immer zutreffend sein.

Mit Recht wird allgemein von der Fortführung des Mittellandkanals über Hannover hinaus nach Osten eine außerordentliche Belebung des Massengüterverkehrs auf den Kanälen erwartet. Nach den Aeußerungen einflußreicher Handels- und Schiffahrtskreise ist aber auch mit einer starken Steigerung des Elbeschiffahrtsverkehrs in den nächsten Jahren zu rechnen. Bekanntlich waren in der österreichisch-ungarischen Monarchie die Bestrebungen maßgebendster Kreise vorzugsweise auf eine Verbindung der österreichischen Wasserstraßen mit der Oder, viel weniger aber mit der Elbe, gerichtet. Diese Bestrebungen sind jetzt fortgefallen. Es ist zu erwarten, daß die Tschechoslowakei im eigensten Interesse ihr möglichstes zur Hebung des Elbeschiffahrtsverkehrs und hiermit auch zur Regulierung der Elbe tun wird. Die internationale Kommission nach dem Friedensvertrage dürfte für diese Aufgabe kein Hindernis sein.

Die gleichzeitige Durchführung des durchgehenden Elbeschiffahrts- und des durchgehenden Kanalschiffahrtsverkehrs auf den beiden Teilstrecken der Elbe ober- und unterhalb Magdeburg würde daher im Laufe der Jahre zu immer größeren Schwierigkeiten führen. Schließlich werden sie unüberwindbar werden, und man wird versuchen, zu einem Abhilfsmittel zu greifen. Dieses Abhilfsmittel, das schon in der Fach- und politischen Presse häufiger genannt wird, ist auch für die Südlinie die Trennung der durchgehenden Kanalschiffahrt und der durchgehenden Elbeschiffahrt, das heißt die Ueberbrückung der Elbe mittels einer Kanalbrücke! So einfach diese Aufgabe bei der Mittellinie für die Ueberschreitung des Elbetales nördlich Magdeburg ist, so schwierig ist sie für die Südlinie zu lösen. Hier hat das Elbetal, wie schon angeführt, 5000 bis 6000 m Breite zwischen dem Rande der linksufrigen Hochflächen und dem Deich östlich des Umflutkanals. Auf der westlichen Grenze des Tales fließt die Elbe und auf der östlichen der Umflutkanal, dessen Weite zwischen den Deichen 480 m beträgt! Beide haben annähernd die gleiche Höhe des Wasserspiegels bei Höchstem Hochwasser. Vier Meter über diesem muß die Konstruktionsunterkante der Kanalbrücke liegen! Die Kosten dieser über Stromelbe und Umflutkanal führenden Kanalbrücken und der zwischen ihnen liegenden Dammstrecke sowie die mit dem Bau verbundenen technischen Schwierigkeiten sind ganz außerordentliche; mehrere zehn Millionen Mark werden für diese Bauwerke nötig sein.

Die außerordentlichen Schwierigkeiten bau- und betriebstechnischer Art und die Kosten, die für den Mittellandkanal als Südlinie beim Abstieg zum Elbetal und zur Norddeutschen Tiefebene entstehen, sind in ihrer ganzen Bedeutung wohl noch nicht in allen Fachkreisen entsprechend gewürdigt worden. Seitens der Elbstrombauverwaltung, die ihren Sitz in Magdeburg hat, werden die Projekte für den Umgehungskanal, für die Niedrigwasserregulierung der Elbe und für die Schaffung von Speisewasser für die Elbe bearbeitet, seitens der Direktion für den Bau des Mittellandkanals, die ihren Sitz in Hannover hat, werden die Projekte für den Mittellandkanal als Süd- oder Mittellinie bearbeitet. Jede dieser beiden Behörden ist über die dienstliche Tätigkeit der anderen nur bedingt unterrichtet. Ein außerordentlicher Vorteil für das nötige Zusammenarbeiten würde erreicht werden, wenn beide Behörden an einem Orte vereinigt werden könnten. Die Art der Aufgabe bringt es mit sich, daß dieser Ort nur Magdeburg sein kann.

Streckenweise Benutzung der Elbe durch den west-östlichen Kanaldurchgangsverkehr der Südlinie.

B. Bei Verzicht auf den Bau des Umgehungskanals.

In Würdigung der Schwierigkeiten für die Südlinie bei ihrem Abstieg zum Elbetal nach den bisher bearbeiteten und kurz skizzierten Entwürfen hat die Staatsregierung auf Grund des Eindrucks, den ihre Herren Kommissare auf einer Ende Dezember vorigen Jahres stattgehabten örtlichen Bereisung gewonnen haben, sich entschlossen, ein weiteres Projekt beschleunigt ausarbeiten zu lassen. Bestärkt worden ist sie in diesem Entschlusse noch durch gewisse, seitens der Vertreter der Stadt Magdeburg anläßlich dieser Bereisung ausgesprochene Wünsche und Bedenken bezüglich der Art der Linienführung. Es bleibt vorbehalten, auf diese zwar vorzugsweise lokale Interessen betreffenden, jedoch auch die interessierten Kreise allgemein berührenden Fragen in einem besonderen Aufsatz zurückzukommen. Die Staatsregierung zieht neuerdings in Erwägung, für die Südlinie überhaupt auf den Umgehungskanal zu verzichten! Sie läßt zurzeit ein Projekt für die Regulierung der Stromelbe innerhalb Magdeburgs ausarbeiten! Zum Verständnis für die örtlich nicht genügend unterrichteten Leser muß folgendes eingeschaltet werden:

Wie aus der Karte ersichtlich, gabelt die Elbe innerhalb Magdeburgs sich in zwei Arme, den linksseitigen — die Stromelbe — und den rechtsseitigen — die Alte Elbe. Die Alte Elbe ist durch ein festes Wehr, dessen Krone auf + 0,80 Magd. Pegel liegt, abgesperrt; hierdurch wird die Wasserführung der Stromelbe bei den niedrigen Wasserständen entsprechend verbessert. Die Alte Elbe kommt mithin als Schiffahrtsstraße nicht in Betracht, sondern dient lediglich zur Hochwasserabführung. Auch der zwischen Alter Elbe und Stromelbe liegende Rotehornpark wird bei Mittlerem Hochwasser von + 4,04 m Magd. Pegel bereits fast völlig überflutet; die sich durch ihn hindurchziehende Zoll-Elbe ist ein wesentlicher Bestandteil der Hochwasserabführung. Die Stromelbe hat am südlichen Teile des Rotehornparks eine Wasserspiegelbreite von 125 bis 130 m bei Mittelwasser. Innerhalb des engbebauten Kerns der Stadt, in dem die Elbe beiderseits durch Ufermauern eingefaßt ist, geht dieses Maß auf 110 bis 120 m zurück. Die Stromufer dienen hier, wie aus der Karte ersichtlich, im größten Umfange dem Umschlagverkehr. Ueber die Stromelbe führen zurzeit vier Brücken, und zwar zwei Straßenbrücken — Königsbrücke und Strombrücke — und zwei Eisenbahnbrücken, nördlich die der Magdeburg—Berliner Hauptbahnstrecke und südlich die der Alten Berliner Eisenbahn. Die Elbstrombauverwaltung fordert seit Jahren im Interesse der durchgehenden Schiffahrt für alle Elbebrücken eine lichte Durchfahrtshöhe von vier Metern über dem Höchsten Hochwasserstand, der, wie bereits angeführt, mit dem höchsten schiffbaren Wasserstande amtlich gleichbedeutend ist. Dieser Bedingung genügen nur die nördliche Eisenbahnbrücke und die Königsbrücke. Die Konstruktionsunterkante der Strombrücke liegt auf + 8,23 m Magd. Pegel, mithin nur 2,66 m über dem Höchsten Hochwasser. Sie ist als eine eiserne Fachwerkbrücke mit drei Oeffnungen in den Jahren 1860 bis 1862 gebaut worden. Ihre niedrige Lage und die mitten im Strom stehenden Pfeiler stellen ein außerordentliches Schiffahrtshindernis dar. Alljährlich erleiden an ihren Strompfeilern einige Schiffe mit Sicherheit Havarie, wodurch die durchgehende Schiffahrt nicht nur stunden-,

Strombrücke bei Magdeburg

sondern tagelang unterbrochen ist. Im Oktober 1913 legten sich zwei große Schleppkähne und ein Schleppdampfer quer vor die beiden östlichen Oeffnungen der Brücke, riefen einen Stau von weit über 1,50 m hervor und führten infolge mit erschreckender Schnelligkeit sich entwickelnden Abbruches des rechten Ufers drohend zu der Gefahr eines Einsturzes des rechten Widerlagers und hiermit der Brücke. Sämtliche Pfeiler und beide Widerlager stehen unmittelbar auf Felsen, der die Sohle des Flusses bildet. Nur mit außerordentlichen Bemühungen — Einwerfen großer Massen schwerer Straßenbordsteine an der gefährdeten Stelle — gelang es der Stadtverwaltung, den Stromangriff abzulenken und die Gefahr abzuwenden. Die oberhalb liegende Eisenbahnbrücke ist bereits in den Jahren 1846 bis 1848 gebaut worden. Sie überbrückt die Stromelbe mit sechs Oeffnungen, deren weiteste 47,90 m lichte Weite hat; ihre Konstruktionsunterkante liegt auf + 8,40 m Magdeburger Pegel. Zwecks möglichster Beseitigung des durch die niedrige Lage der Konstruktion gegebenen Schiffahrtshindernisses wurde eine Oeffnung von 32,10 m Lichtweite anfangs der neunziger Jahre seitens der Staatseisenbahnverwaltung als Hubbrücke ausgebildet. Die bei den höheren Wasserständen in der Regel gehobene Hubbrücke wird nur zum Durchlassen des Zugverkehrs gesenkt, ein Zustand, der nur für eine durch Zugverkehr außerordentlich wenig in Anspruch genommene Strecke möglich ist. Die schweren Schiffahrtshindernisse, die die Strombrücke und die südliche Eisenbahnbrücke infolge ihrer Konstruktion bilden, werden durch zwei Umstände noch erhöht: durch ihre Lage in einer scharfen Stromkurve und vor allem durch eine Bank aus Felsen im Strom, den sogenannten Domfelsen. Dieser springt unmittelbar oberhalb der Eisenbahnbrücke am linken Ufer weit in die Elbe hinein; bei Niedrigwasserständen tritt er zutage und schränkt die durchgehende Schiffahrt auf eine schmale Rinne am rechten Ufer ein. Er wirkt wie eine Barre. Das Wasser der Elbe wird über ihn mit außerordentlicher Geschwindigkeit zu Tal geführt und begünstigt so Havarien vornehmlich an den Pfeilern der Strombrücke. Oberhalb des Felsens beträgt das Gefälle bei Niedrigwasser 0,100 bis 0,163 Promille, das heißt überhaupt das kleinste Gefälle auf der ganzen Elbestrecke zwischen Saale- und Havelmündung, unterhalb des Felsens dagegen 0,356 Promille, das heißt das größte Gefälle auf der ganzen Strecke; auf der 240 m langen Strecke zwischen dem Felsen und der Strombrücke wurde sogar das außerordentliche Gefälle von 1,25 Prozent = 1:800 gemessen[2]). Nach den Bestimmungen der Elbstrombauverwaltung darf nur die Bergschiffahrt in Schleppzügen die Stromelbe bei Magdeburg passieren, die Talschiffahrt muß einzeln über Steuer, das heißt mit Steuer nach unterstrom und mit Schleppkette fahren. Bei den Niedrigwasserständen der Elbe kann die bergwärtsgehende Schiffahrt die Barre des Domfelsens wegen zu geringer Wassertiefe nicht überschreiten. Es sammeln sich dann unterhalb der Strombrücke Dutzende von Schleppzügen, die wochen- und selbst monatelang auf den Eintritt günstiger Wasserstände warten müssen.

Das von der Staatsregierung zurzeit in Bearbeitung genommene Projekt für die Regulierung der Stromelbe bei Niedrigwasser zwecks gleichzeitiger Aufnahme der durchgehenden Elbeschiffahrt und der Kanalschiffahrt muß aller dieser Schwierigkeiten Herr werden. Die einzig mögliche technische Lösung für dieses Projekt ist der Einbau von Parallelwerken auf der rechten Seite des Stromes und Regulierung des Sohlengefälles. Durch die Parallelwerke wird die Breite des Niedrigwasser-Durchflußprofils auf etwa 70 m eingeschränkt und dementsprechend die Fahrwassertiefe erhöht. Lediglich durch Anlage derartiger Regulierungsbauwerke läßt sich eine Fahrwassertiefe von 1,58 m bei der gegebenen Wasserführung von 90 cbm/sek. erzielen; durch Verwendung von Zuschußwasser aus Talsperren in der Saale soll die Fahrwassertiefe auf 1,95 m gebracht werden. Diese durch die Regulierung zu erzielende Breite von 70 m muß ausreichen zur Bewältigung des regen Lösch- und Ladeverkehrs am linken Ufer und zur Aufnahme der gesamten durchgehenden Berg- und Talschiffahrt in Schleppzügen. Für den Lösch- und Ladeverkehr am linken Ufer sind mindestens zwei Kahnbreiten vorzusehen. Ein Maß von 22 m dürfte hierfür kaum ausreichend sein, zumal die Voraussetzung, daß die Kähne in allen Fällen und bei allen Wasserständen nahezu unmittelbar am Ufer anlegen können, vielfach nicht zutrifft. Für die durchgehende Schiffahrt nach beiden Richtungen in Schleppzügen bleibt dann hiernach noch eine Fahrwasserbreite von 40 bis höchstens 50 m. Die zwischen Parallelwerk und rechtem Ufer verbleibende Fläche soll von dem Umschlagsverkehr vom Schiff zu Land und umgekehrt Verwendung finden. Nur in beschränktem Umfange wird dieses möglich sein, weil diese Flächen wie Buhnenfelder wirken und mithin außerordentlich unter der Versandung leiden werden. Die Eingänge aus den so geschaffenen kleinen Liegehäfen in den offenen Stromlauf und die Liegehäfen selbst werden dauernd durch Baggerbetrieb offen gehalten werden müssen, um nicht völlig zuzusanden. Sehr große Entschädigungsansprüche seitens der Uferanlieger werden sich ergeben. Das jetzt vorhandene sehr ungleichmäßige Sohlengefälle soll ausgeglichen werden, und zwar im oberen Teile in der Nähe des Domfelsens durch entsprechende Tieferlegung mittels Sprengungen — etwa 80 cm durchschnittlich — und im unteren Teile durch Aufhöhung mittels Grundschwellen. Hierdurch hofft man auf einer Strecke von mehr als 15 km ein gleichmäßiges Gefälle zu erzielen. Diese Maßnahme wäre im Interesse der Elbeschiffahrt bei Niedrig- und Mittelwasserständen zweifellos sehr wertvoll, doch werden die hiermit verbundenen Kosten ganz außerordentlich hoch sein; nach einer überschläglichen Berechnung werden mindestens 200 000 cbm Felsen unter Wasser zu lösen sein. Ueberhaupt werden die Gesamtkosten des Regulierungsentwurfes sehr hoch werden. Ein heute aufgestellter Kostenanschlag kann in zahlreichen Positionen nur aus groben Schätzungen bestehen.

Unbedingte Folge dieses Regulierungsentwurfes sind die völlige Beseitigung der jetzigen Strombrücke und der jetzigen Eisenbahnbrücke. Weitere Millionenprojekte! Ein bereits vor dem Kriege aufgestellter genereller Entwurf für den Neubau der Strombrücke schließt mit etwa 8,5 Millionen Mark ab, da ein außerordentlich großer Betrag für Grunderwerb in den anschließenden engbebauten Stadtteilen wegen der durch die Hebung der Brücke nötigen weitgehenden Aenderungen der Straßenhöhen notwendig wird.

Man kann diesen von der Staatsregierung in Bearbeitung genommenen Entwurf nur als einen sehr teuren Notbehelf bezeichnen. Das nach den Darlegungen verbleibende Maß von 40 m bis höchstens 50 m für die durchgehende Schiffahrt in Schleppzügen nach beiden Richtungen kann, auch wenn nach Durchführung der Sohlenregulierung die Stromgeschwindigkeit in angemessenen Grenzen bleibt, keinesfalls für die Bewältigung des sich entwickelnden Elbe- und g l e i c h z e i t i g des Kanalschiffahrtsverkehrs als genügend angesehen werden. Der Entwurf kann nur als ein Versuch bezeichnet werden, die beim Bau des Mittellandkanals als Südlinie für die Kanalschiffahrt nach den bisherigen Projekten — Umgehungskanal und Kanalbrücke — ins Auge fallenden bau- und betriebstechnischen Schwierigkeiten, sowie Bedenken der ortsinteressierten Kreise zu beseitigen und als Ausgleich zu dienen. Eine Lösung des Problems stellt der Entwurf aber nicht dar! Diese Lösung des Problems der Mitbenutzung der Elbe für den west-östlichen Kanaldurchgangs-Schiffahrtsverkehr ist überhaupt kaum — wenigstens nicht unter Verwendung vertretbarer Kosten — zu finden.

West-östlicher Kanaldurchgangsverkehr der Mittellinie.

Die Mittellinie verzichtet auf jede Heranziehung der Elbe als Fahrstraße für den Kanaldurchgangsverkehr. Alle Schwierigkeiten, die durch die Mitbenutzung der Elbe für diesen Verkehr bei Wahl des Mittellandkanals als Südlinie verbunden sind, fallen ohne Einschränkung hiermit fort.

---

[2]) Vgl. „Der Elbstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse", Band 3, I. Abteilung, S. 216. Herausgegeben von der Kgl. Elbstrombauverwaltung zu Magdeburg. Berlin 1898.

Die Denkschrift über den Mittellandkanal

Von Dr. Reichelt

Die seit langem angekündigte und erwartete Denkschrift des Ministers der öffentlichen Arbeiten über den „Mittellandkanal und die durch ihn bedingten Ergänzungsbauten an den vorhandenen Wasserstraßen" ist vor kurzem erschienen und dem Landeswasserstraßenbeirat zur gutachtlichen Aeußerung unterbreitet worden.

Der Regierung ist insbesondere eine Stellungnahme darüber erwünscht, welche Linienführung im allgemeinen Interesse den Vorzug verdient. In der Zuschrift an den Landeswasserstraßenbeirat sagt Seine Exzellenz Unterstaatssekretär Peters, der in Vertretung des Ministers unterschrieben hat:

„Ich bemerke hierbei, daß in Anbetracht der Wichtigkeit des Unternehmens und der Rückwirkung auf die anschließenden Wasserstraßen vor der Sitzung des Landeswasserstraßenbeirates die Bezirkswasserstraßenbeiräte in Breslau, Charlottenburg, Hannover, Magdeburg und Nürnberg sowie andere Beteiligte gehört werden müssen. Das Ergebnis dieser Vorberatungen wird dem Landeswasserstraßenbeirat vor der Sitzung mitgeteilt werden. Mit Rücksicht auf diese weitgehende Vorberatung und die Dringlichkeit der Angelegenheit halte ich eine Vorbereitung der Beschlußfassung durch einen Ausschuß nicht für erforderlich."

In kurzem wird also die Entscheidung über die Linienführung des Schlußstückes des Mittellandkanals — die Weser-Elbe-Verbindung — fallen. Damit wird ein Kulturwerk zum Abschluß kommen, das berufen ist, im künftigen deutschen Wirtschaftsleben eine wichtige Rolle zu spielen. Der Gedanke einer west-östlichen Wasserstraßenverbindung ist schon jahrhundertealt. Bereits der Große Kurfürst hat derartige Pläne erwogen und Napoleon I. sogar den Bau einer Verkehrslinie von Osteuropa über Mitteldeutschland nach Frankreich in Angriff genommen. Das Ende seiner Herrschaft hinderte die Weiterarbeit.

In der Einleitung der Denkschrift heißt es unter anderem: „Als unaufschiebbar hat sich aber die Herstellung einer durchgehenden leistungsfähigen Wasserstraße zur Verbindung der bisher getrennten Wasserstraßensysteme des Ostens und Westens durch Vollendung des Mittellandkanals — Rhein-Weser-Elbe-Kanal — erwiesen. Es ist daher beabsichtigt, der Landesversammlung hierüber baldmöglichst eine Vorlage zu unterbreiten. Vorher muß noch die Frage entschieden werden, wie das von Hannover bis zur Elbe fehlende Schlußstück — Weser-Elbe-Kanal— am vorteilhaftesten für unsere Gesamtwirtschaft auszugestalten ist und vor allem, welche von den in Vorschlag gebrachten Linien bei Abwägung aller Interessen den Vorzug verdient. Die Staatsregierung will diese Frage nicht entscheiden, ohne die Beteiligten und insbesondere die zuständigen Wasserstraßenbeiräte vorher gehört zu haben. Diese kennen die Frage bislang im wesentlichen nur aus privaten Veröffentlichungen und Vorträgen. Nachdem die völlig unparteiisch durchgeführten amtlichen Untersuchungen nunmehr abgeschlossen sind, wird deren Ergebnis der Oeffentlichkeit übergeben, damit diese sich ein abschließendes Urteil über die größere oder geringere Zweckmäßigkeit der verschiedenen in Frage kommenden Linien machen kann."

Die Denkschrift behandelt in mehreren Abschnitten ausführlich zunächst in Teil I den Weser-Elbe-Kanal. Sie gibt nach einer Vorgeschichte eine Besprechung des Kanals in den drei vorgeschlagenen Linien. Zur engeren Wahl werden nur noch die Mittel- und Südlinie gestellt, nachdem die Nordlinie, die den Vorlagen von 1899 und 1901 zugrunde lag, durch den als Notstandsarbeit im November 1918 in Angriff genommenen Bauabschnitt Misburg—Peine, der den beiden ersten Plänen gemeinsam ist, ausgeschaltet wurde. Die Frage, ob der Kanal überhaupt gebaut werden soll, steht kaum zur Erörterung.

Die Mittellinie verläuft über Peine, Braunschweig (2 km langer Stichkanal), folgt dann bei Fallersleben auf weite Strecken der früheren Nordlinie, überschreitet die Elbe in einem Brückenkanal und steigt zum Ihlekanal ab. Die Baulänge von Misburg bis zur Einmündung in den Ihlekanal beträgt 154,9 km, die Mittellinie ohne Anschlußkanal zur Saale dient in erster Linie dem großen deutschen Durchgangsverkehr Rheinland—Ostdeutschland, wofür sie vermöge der geringen Höhenunterschiede und ihrer geringeren Länge sehr geeignet ist. Sie löst in bester Weise die Kreuzung der Elbe, entspricht den Wünschen Magdeburgs, ist in der Anlage (Bau- und Betriebskosten zusammengerechnet) am billigsten, verzinst das Anlagekapital am besten und weist ein hohes Maß verkehrswirtschaftlicher Vorteile auf, erfüllt aber die Wünsche des sächsisch-mitteldeutschen Verkehrs nicht.

Die Südlinie, die bereits im Jahre 1886 behandelt und im Jahre 1912 neu vorgeschlagen worden war, zweigt aus dem Rhein-Weser-Kanal kurz vor dem Misburger Hafen nach Südosten ab, unterschneidet die Hauptbahn Hannover—Berlin, umgeht Peine und führt in östlicher Richtung bis in die Nähe von Braunschweig, wo sie in großem Bogen nach Süden abschwenkt. Im weiteren Verlauf gelangt sie in die Nähe von Wolfenbüttel und Börßum, bei südlicher Umgehung von Oschersleben. Sie hat eine Baulänge bis zur Elbe von 153,2 km, die Mündung in die Elbe erfolgt südlich von Magdeburg. Gleichzeitig soll in dieser Gegend ein Ausbau der Elbe vorgenommen werden. Bei beiden Linien ist ein Zweigkanal nach Hildesheim sowie nach dem Staßfurt—Bernburger Industriegebiet vorgesehen. Letzterer würde bei der Mittellinie 56,5 km, bei der Südlinie 29 km lang sein. In späterer Zeit ist auch eine unmittelbare Wasserstraßenverbindung mit Leipzig über Halle gedacht. Die Südlinie ohne und mit Anschlußkanal zur Saale und Nebenanlagen ermöglicht denselben Durchgangsverkehr in der Hauptrichtung wie die Mittellinie, jedoch zu etwas höheren Frachtsätzen und unter gewissen Erschwerungen bei Kreuzung der Elbe. Daneben dient sie in gewerblich hochentwickelter Gegend einem bedeutenden Kanalgebietsverkehr, erfüllt also alle berechtigten Verkehrswünsche. Allerdings wird dies auch nur durch einen Stichkanal vollständig gelingen, denn es ist aus technischen Gründen nicht möglich, den Kanal unmittelbar an die betreffenden Orte heranzuführen. Die Südlinie ermöglicht die Anlage einer größeren Zahl Talsperren und die Gewinnung von Wasserkräften, berührt Magdeburg unmittelbar und verbessert die Schiffbarkeit der Elbe, ist aber in der Anlage teurer, verzinst das Baukapital nicht ganz so gut und bleibt ohne Anschlußkanal um ein geringes in der Summe der frachtwirtschaftlichen Vorteile hinter der Mittellinie zurück. Sie verspricht indes eine besonders günstige zukünftige Entwicklung und ergibt nach dem Ausbau der Saale und des Leipziger Kanals das höchste Maß wirtschaftlicher Vorteile. Die verkehrswirtschaftliche Bedeutung der Mittellinie ist eine intensivere, die der Südlinie eine umfassendere.

Sollen die der Südlinie innewohnenden wasser- und verkehrswirtschaftlichen Vorzüge auch durch die Mittellinie ohne Preisgabe deren Vorteile erreicht werden, so kann dies in annähernd gleicher Weise durch Hinzufügung des Anschlußkanals zur Saale geschehen. Auch hier ist ein bedeutender Kanalgebietsverkehr zu erzielen, wenn auch mit erhöhten Frachtkosten und unter Ausschluß des Harzgebietes; die Bodetalsperren können verwirklicht werden, die der Saale ohne weiteres nicht, so daß die Verbesserung des Elbefahrwassers unterbleibt. Die Magdeburger Interessen werden gut berücksichtigt, die Anlage wird hierbei allerdings am teuersten, die Verzinsung am geringsten. Der Verkehr und volkswirtschaftliche Gewinn ist geringer als bei der Südlinie.

Die Baukosten der Südlinie betragen ohne Anschlußkanal nach Staßfurt—Leopoldshall 226 Millionen Mark, mit diesem 240 Millionen Mark, der Mittellinie 214 Millionen Mark bzw. 257 Millionen Mark, der Gesamtaufwand einschließlich der kapitalisierten Betriebs- und Unterhaltungskosten stellt sich auf 247 Millionen Mark bei der Südlinie ohne Anschlußkanal nach Staßfurt, auf 263 Millionen Mark mit Anschlußkanal, bei der Mittellinie auf 241 Millionen Mark ohne Anschlußkanal, auf 291 Millionen Mark mit Anschlußkanal. Die Einnahmen ergeben eine Verzinsung des Baukapitals von 7,7 v. H. der Südlinie (ohne Anschlußkanal nach Staßfurt), 7,8 v. H. bei der Mittellinie. Die zahlreichen Frachtersparnisse sind ermittelt zu: 25 316 000 M bei der Südlinie ohne Anschlußkanal nach Staßfurt, 26 395 000 M bei der Südlinie mit Anschlußkanal, zu 26 779 000 M bei der Mittellinie mit Anschlußkanal. Der verkehrs- und volkwirtschaftliche Gewinn beträgt jährlich 30 180 000 M bei der Südlinie ohne Anschlußkanal, 30 810 000 M bei der Südlinie mit Anschlußkanal. 30 490 000 M bei der Mittellinie ohne Anschlußkanal, 29 470 000 M bei der Mittellinie mit Anschlußkanal. Es heißt dann in der Denkschrift: „Nach der vorliegenden Berechnung kann wohl festgestellt werden, daß die wirtschaftliche Zweckmäßigkeit und finanzielle Ertragsfähigkeit des Mittellandkanals sowohl auf der Süd- wie auf der Mittellinie nachgewiesen ist und die Ausführung daher empfohlen werden kann."

Die geplanten Wasserstraßenbauten sollen die so lange erstrebte Verbindung des westlichen Wasserstraßennetzes mit dem östlichen schaffen, so daß Kähne von 600 bis 1000 t Tragfähigkeit ungehindert zwischen Rhein und Oder fahren können. Zunächst ist der Kanal für 600-t-Schiffe bestimmt, jedoch soll er von Anfang an so gestaltet werden, daß es kein Hindernis bietet, ihn einheitlich für den Verkehr von 1000-t-Schiffen einzurichten. Erhebliche Mehrkosten bei dem Neubau der Strecke Hannover—Elbe entstehen nicht, wenn die nötigen Maßnahmen sofort getroffen werden, auch bedarf die bereits fertiggestellte Kanalstrecke vom Rhein bis Hannover nur verhältnismäßig geringer Umänderungen oder Ergänzungen.

Was die technische Ausführung anlangt, so erfordert die Südlinie den Bau von sieben doppelten Schleppzugschleusen, einer einfachen Schleppzugschleuse und einer Einzelschleuse, die Mittellinie drei doppelte Schleppzugschleusen und sechs Einzelschleusen. Die Schleusen sollen sämtlich 12 m breit werden. Eine gewisse Schwierigkeit bietet die Wasserhaltung auf der ersteren Linie, es sind daher Talsperren an der Oker, Ecker, im Bodetal sowie an der oberen Saale vorgesehen.

Der Gesamtweg der Südlinie bis zur Einmündung in den Ihlekanal beträgt 186,7 km, der der Mittellinie ab Misburg nur 154 9 km.

Die Denkschrift beschränkt sich indes nicht auf die Untersuchung der Pläne für den Mittellandkanal, sondern nimmt darüber

hinaus noch im Teil II auch den Bau der Elbe-Oder-Wasserstraße in Aussicht und im Zusammenhang die Verbesserung der Oderwasserstraße unterhalb Breslau. Es wird also ein umfassender Ausbau unserer Wasserstraßen in Angriff genommen. Zu diesem Zweck soll zunächst der Ihlekanal einer durchgreifenden Erweiterung nach den Abmessungen des Weser-Elbe-Kanals unterworfen werden. Dasselbe gilt von dem Plauer Kanal. Ferner wird zur Steigerung der Leistungsfähigkeit des Oder-Spree-Kanals der Bau einiger leistungsfähiger Schleusen gefordert, um auch auf diesem Kanal den Verkehr größerer Schiffe zu ermöglichen. Dieser Ausbau würde unter Zugrundelegung von Friedenspreisen etwa 18 Millionen Mark in Anspruch nehmen, für die Verbesserung der Oderwasserstraße unterhalb Breslau (vgl. Teil III), namentlich durch Herstellung von Staubecken, sind im ganzen 36 700 000 M vorgesehen.

Die Denkschrift selbst läßt die Frage, ob Süd- oder Mittellinie gewählt werden soll, im allgemeinen offen und wahrt vollkommene Objektivität. Das westfälische Industriegebiet, Magdeburg und Berlin sind für die Mittellinie, weil sie die kürzeste Verbindung darstellt, und auch Hamburg tritt für sie ein. Für die Südlinie sind Braunschweig, Anhalt und Sachsen, weil sie das Staßfurter Kaligebiet, den Erzreichtum des Harzes und das mitteldeutsche Braunkohlengebiet aufschließt. Beide Teile halten sich ungefähr die Wage, und auch die amtliche Denkschrift enthält sich eines bestimmten Urteils, wenn man sich auch des Eindrucks nicht erwehren kann, daß ihr die Südlinie sympathischer erscheint, denn es ist doch unzweifelhaft, daß der Verfasser nach Abwägung aller Vor- und Nachteile der Südlinie den Vorzug vor der Mittellinie gibt. Ich glaube dies aus den Worten auf Seite 67 der Denkschrift entnehmen zu können. In dieser Beziehung wird ausgeführt:

„In Wirklichkeit werden die Verhältnisse sich aber günstiger für die Linie gestalten, welche die Voraussetzungen für eine starke Entwicklung besitzt. So hat sich auch beim Rhein-Herne-Kanal, der durch eine gewerbsreiche Gegend führt, eine Entwicklung in Hafenanlagen, Werks- und Eisenbahnanschlüssen, Umschlagseinrichtungen und Verkehr gezeigt, welche die vorhergehenden Ermittlungen erheblich übertroffen hat. Dagegen ist von derartigem am Dortmund-Ems-Kanal nördlich des Industriegebiets und am ganzen Ems-Weser-Kanal mit Ausnahme einiger größerer Städte wenig zu bemerken, wobei freilich zu berücksichtigen ist, daß der Ems-Weser-Kanal erst während des Krieges in Betrieb genommen werden konnte.

Ueberträgt man die bei den westlichen Kanälen gemachten Erfahrungen auf den künftigen Weser-Elbe-Kanal, so spricht immerhin die Wahrscheinlichkeit dafür, daß die Entwicklung des Kanalgebietsverkehrs östlich von Braunschweig bei der Mittellinie hinter derjenigen bei der Südlinie wesentlich zurückbleiben wird."

Wie auch die Entscheidung fallen mag, es können keine Zweifel bestehen, daß der Mittellandkanal, der schon während des Baues zahlreichen Arbeitskräften Beschäftigung geben wird und die Möglichkeit für Heimstättengründung schafft, nach Fertigstellung ein wichtiges Glied in unserem Verkehrsleben bilden wird. Es handelt sich hier um ein wasserwirtschaftliches Verkehrsprogramm größten Umfanges und höchster wirtschaftlicher Bedeutung. Die Aufwendungen sind nach den angeführten Zahlen außerordentlich hoch und fallen bei der wirtschaftlichen Notlage, in der wir uns infolge des Krieges befinden, doppelt schwer ins Gewicht. Trotzdem werden sie gemacht werden müssen, denn es handelt sich hier um ein wichtiges Stück unseres wirtschaftlichen Wiederaufbaues. An der Aufbringung der Kosten, insbesondere des Mittellandkanals, ist die Beteiligung der Interessenten in ähnlicher Weise in Aussicht genommen, wie es nach dem Wasserstraßengesetz vom 1. April 1905 beim Rhein-Weser-Kanal geschehen ist. Der Entschluß, die Süd- oder Mittellinie mit oder ohne Anschlußkanal zur Saale der Bauausführung zugrunde zu legen, ist, wie die Denkschrift sagt, schwer. Er wird aber sowohl nach der einen sowie nach der anderen Richtung in der Zuversicht gefaßt werden, jede Linie werde ihre volle Berechtigung erweisen und die Hauptforderung erfüllen, daß der Mittellandkanal überhaupt gebaut wird. Jedenfalls ergibt sich ein erfreulicher Ausblick in die weitere Ausgestaltung unseres Wasserstraßennetzes.

Der auf 377 km schleusenlose Mittellandkanal

Von W. Redlich (Gifhorn)

Schon Napoleon I. hatte einen Kanal von Paris nach Berlin für kleinere Schiffe bauen lassen wollen. Der Plan zeigte, daß er auf dem Wege über Bremen, Celle, Oebisfelde und Magdeburg seine Militärtransporte nach Rußland sichern wollte. Mit seiner dortigen Niederlage 1812 verschwand das Projekt. Dieses nahmen die Könige Ernst August von Hannover und Friedrich Wilhelm IV. von Preußen 1844/47 wieder auf. Der Kanal sollte für Schiffe bis 300 t erbaut werden. Die Revolution von 1848 begrub die Absicht wieder, die 1867 die preußische Regierung abermals hervorholte. Nach dem Kriege von 1870/71 wurde man „eisenbahnselig" und glaubte, alles mit Bahnen machen zu können. Erst in den neunziger Jahren tauchte das Mittellandkanalprojekt der Regierung (Nordlinie) auf, von dem das Stück bis Hannover—Misburg fertiggestellt worden ist.

Um die Fortführung bis zur Elbe tobt ein heftiger Kampf, der jetzt, nachdem der Inhalt der Regierungsdenkschrift über das Kanalprojekt bekannt geworden ist, seinen Höhepunkt erreicht hat. Die Denkschrift stellt nur die Südlinie über Dedeleben—Oschersleben und die Mittellinie, die Professor Franzius in Hannover entworfen hat, zur Wahl. In Betracht kommt außerdem nur die erst in jüngster Zeit propagierte Nordlinie des Ingenieurs Karl Best in Ottock (O.-S.), eines geborenen Hannoveraners aus Rethen a. d. Aller, der unlängst trotz seiner 65 Jahre das ganze Gebiet seiner Linie zu Fuß abgeschritten und dabei überall bei den Behörden und Anliegern fast ausnahmslos den größten Beifall fand.

Die schon als Notstandsarbeiten in Angriff genommenen Stücke von Misburg nach Hildesheim und Peine behalten alle drei Linien bei. Diejenige des Ingenieurs Best erregt deshalb das größte Aufsehen und die Beachtung der Interessenten an einer geraden, flott bei Tag und Nacht benutzbaren Wasserstraße, weil sie (einschließlich des gebauten Stücks von Münster bis Hannover) auf 377 km bis zur Elbe schleusenlos ist. Sie behält dauernd das Niveau von rund 50 N. N. bei. Best stellte dadurch „das Kolumbusei auf die Spitze", daß er seine Linie die Aller bei Langlingen überschreiten läßt und dann nördlich der Aller verbleibt. Oestlich von Gifhorn wird ein bis zu 7 m Tiefe gehender Einschnitt nötig. Daraus kann aber kein Vorwurf erhoben werden, da die Südlinie im Großen Bruch 10 m tief einschneidet und die Mittellinie 20 m hohe Berge wegräumen will. Während Best seinen Kanal auf gleichem Niveau hält, steigt die Mittellinie 16 m, die nur einschiffige Südlinie gar 30 m auf- und abwärts. Die letztere hat den ausgesprochenen Zweck eines Lokalverkehrs, während Franzius zugibt, daß mindestens 80 % des Gesamtverkehrs die Durchfahrt von Ost nach West und umgekehrt ausmachen wird. Man rechnet, daß dieser Durchgangsverkehr, von der Herstellung ab gerechnet, nach 10 Jahren 10 Millionen Tonnen, nach 25 Jahren vielleicht 30 Millionen Tonnen ausmachen wird. Die Südlinie aber vermag im besten Falle nur 4 Millionen Tonnen zu bewältigen. Wir bauen ein solches Werk doch aber nicht für die Gegenwart, sondern für die weitreichende Zukunft! Der Kanalbau selbst wird auf zehn Jahre veranschlagt.

In Hannover ist man gegen die Mittellinie, weil sie zeitweise die schiffbare Leine trockenlege, und will daher als geringeres Uebel die achtschleusige Südlinie wählen. Eine große Versammlung maßgebender Persönlichkeiten, die im alten Rathause stattfand, nahm aber nach einem Vortrage des Ingenieurs Best eine Resolution an, nach der die Regierung um sofortige Prüfung des Bestschen Projektes ersucht wird. Dasselbe geschah in allen Orten, die von der Linie Best berührt werden; aber auch Hamburg, Lübeck, Lüneburg und andere Mittel- und Großstädte bekundeten ihre Sympathie für das Projekt Best. Dieses entzieht weder der Leine noch der Oker Wasser und verbraucht überhaupt, da es keinen Ablauf vorsieht, lediglich Verdunstungswasser. Auch Grundwasser kann dieser Kanal deshalb nicht in nennenswertem Maße dem Boden entziehen. Oertliche Schäden verursacht jeder neue Verkehrsweg. Es kommt darauf an, ob sie vor den örtlichen Vorteilen, besonders aber vor dem Interesse der Allgemeinheit nicht verschwinden. Die örtlichen Schäden sind bei der Linie Best am geringsten.

Durch Anschlußstück an die schiffbare Aller in Celle wird die kürzeste Verbindung mit Bremen hergestellt. Die Linie Best ist auch allein für den Anschluß an den geplanten Nord-Süd-Kanal von Lübeck über Uelzen geeignet.

Denkschrift über den Großschiffahrtsweg Rhein—Main—Donau

Der Main-Donau-Stromverband veröffentlichte vor kurzem eine Denkschrift, die den Plan einer Rhein-Main-Donau-Verbindung auf Grund eingehendster Untersuchungen in technischer und wirtschaftlicher Beziehung erörterte.

Schon Karl der Große hat durch Ausheben eines Grabens, dessen Spuren noch heute sichtbar sind, versucht, den Main mit der Donau zu verbinden, was aber an der Unvollkommenheit der damaligen Technik scheiterte. Seit dieser Zeit ist der Gedanke der Herstellung eines Kanals vom Main zur Donau nicht mehr zur Ruhe gekommen. Erst unter König Ludwig I. von Bayern wurde 1836 mit dem Ausbau des Kanals begonnen, der zehn Jahre später fertiggestellt wurde, allerdings war er nur von Schiffen mit einer Tragfähigkeit von 120 t befahrbar. Später wurde eine Erweiterung dieses sogenannten Ludwigs-Kanals für 200 bzw. für

600-t-Schiffe verlangt. Alle diese Pläne hatten jedoch keine Aussicht auf Verwirklichung.

Die verkehrsgeographische Lage dieses Rhein-Main-Donau-Kanals ist überaus günstig. Durch ihn werden die zwei gewaltigsten Ströme Mitteleuropas, der Rhein und die Donau, miteinander verbunden. Belgien, Holland, Frankreich, West- und Süddeutschland, Oesterreich, Böhmen, Ungarn, Jugoslawien, Serbien, Bulgarien und Rumänien werden verkehrswirtschaftlich von der Wasserstraße mittelbar oder unmittelbar beeinflußt. Für die Industriegebiete und Handelsplätze West- und Süddeutschlands sowie Belgiens, Hollands und des östlichen Frankreichs wird eine neue Zufahrtslinie zum Südosten Europas geschaffen. Der land- und forstwirtschaftlich organisierte Osten erhält die Möglichkeit, seine überschüssigen Erzeugnisse, insbesondere Getreide und Holz, dem industriereichen Westen zuzuführen.

Am 30. Januar 1917 wurde dem Bayerischen Landtag ein Gesetzentwurf vorgelegt, durch den die Mittel zur Ausarbeitung eines ausführlichen Entwurfes für die Herstellung einer Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis zur Reichsgrenze unterhalb Passaus angefordert wurden. In der dem Gesetz beigegebenen Begründung wurde zum erstenmal das 1200-t-Schiff mit einer Länge von 72 m, einer Breite von 10 m und einem Tiefgang von 2,50 m für den Main-Donau-Kanal empfohlen.

Am 22. Dezember 1917 wurde in Nürnberg der Main-Donau-Stromverband gegründet, dem Bayern, das Deutsche Reich, Baden sowie bayerische und außerbayerische Städte, Handelskammern und Industrielle angehören, mit dem Zweck:

1. die Ausarbeitung eines ausführlichen Vorentwurfes für die Großschiffahrtsstraße,

2. die Untersuchung der wirtschaftlichen und finanziellen Fragen, die für die Ausführung der Großschiffahrtsstraße von Bedeutung sind,

3. die Ausarbeitung eines baureifen Entwurfes,

4. die Vorbereitungen der Beschaffung von Mitteln für den Bau und Betrieb dieser Wasserstraße

in die Wege zu leiten.

Alle Untersuchungen der in Vorschlag gebrachten 40 Linien, die sämtlich ihren Ausgangspunkt am oberen Ende der bestehenden Mainkanalisierung bei Aschaffenburg nehmen und beim Uebertritt der Donau über die Reichsgrenze unterhalb Passau endigen und sämtlich Nürnberg, die mittelfränkische Industrie- und Handelsstadt, berühren, lassen sich in 3 Gruppen zusammenfassen, innerhalb deren folgende Linien als die vorteilhaftesten erkannt wurden:

1. die sogenannte Neuburger Linie: Aschaffenburg—Würzburg — Bamberg —Nürnberg—Neuburg—Saal—Regensburg—Passau—Grenze (746 km Wasserstraßenlänge),

2. die sogenannte Amberger Linie: Aschaffenburg—Wertheim — Mergentheim — Nürnberg — Amberg — Regensburg — Passau—Grenze (530 km Wasserstraßenlänge),

3. die sogenannte Beilngrieser Linie: Aschaffenburg—Wernfeld—Arnstein—Bamberg—Nürnberg—Beilngries—Kelheim—Regensburg—Passau—Grenze (607 km Wasserstraßenlänge, wozu noch 35 km Mainkanalisierung kommen).

Unter eingehender Berücksichtigung aller Vorzüge und Mängel hat der Main-Donau-Stromverband in Uebereinstimmung mit den Beschlüssen des technischen Ausschusses die unter Ziffer 3 aufgeführte sogenannte Beilngrieser Linie mit Fortsetzung der Mainkanalisierung Wernfeld—Würzburg als die in technischer und finanzieller Hinsicht vom verkehrswirtschaftlichen Standpunkte beste und geeignetste Führung des Großschiffahrtsweges anerkannt. Diese Linie bildet einen Mittelweg zwischen den beiden anderen Linien, sie ermöglicht durch die Einbeziehung von Bamberg nicht nur eine wichtige Verbindung mit dem oberfränkischen und mitteldeutschen Gebiet, sondern sichert auch die zweckmäßige Einführung eines Weserkanals und damit einer weiteren Verbindung mit dem Mittellandkanal, dem rheinisch-westfälischen Industriebezirk und den deutschen Nordseehäfen.

Die Stadt Würzburg wird durch Kanalisierung des Mains an den Kanal angeschlossen. Die Linie begegnet in keinem Bauabschnitt nennenswerten Schwierigkeiten. Die Wasserversorgung des Kanals ist durch Zuleitung von Lechwasser mittels eines besonderen Zubringers gesichert.

Der für die in Betracht kommenden Wasserstraßen anfallende Verkehr übersteigt alle Erwartungen. Unter Zugrundelegung der Verkehrszahlen 1912—1913 wird der Kanal einen Anfangsverkehr von 3,3 Millionen Tonnen an sich ziehen. Einschließlich des neu zu erwartenden Verkehrs, der nach vorsichtigster Schätzung auf 1,2 Millionen Tonnen anzuschlagen ist, wird der Anfangsgesamtverkehr des Kanals mindestens 4,5 Millionen Tonnen erreichen. Bei der gegenwärtigen unsicheren wirtschaftlichen Lage ist jedoch auf die Inrechnungziehung dieses Verkehrs bei der wirtschaftlichen Untersuchung verzichtet.

Die Gesamtkosten der Beilngrieser Linie, einschließlich der Kosten für Wasserbeschaffung, jedoch ohne Einrechnung der Bauzinsen, betragen 532,9 Millionen Mark. Die jährlichen Kosten für den Betrieb und die Unterhaltung stellen sich auf 3,5 Millionen Mark.

Durch die Ausnutzung der Wasserkräfte im Main, der Altmühl und der Donau von im ganzen 99 800 PS, ergibt sich bei 10,49 Millionen Mark Einnahmen ein errechneter Reingewinn von 5,36 Millionen Mark.

Wegen des Wettbewerbs mit anderen Wasserstraßen sagt die Denkschrift, daß das Einflußgebiet des Kanals durch die Kanalisierung des Neckars bis Heilbronn (1200-t-Wasserstraße) oder durch einen Großschiffahrtsweg von Straßburg bis zum Bodensee (1000 t-Wasserstraße) nur unbedeutend eingeengt würde. Weder ein Elbe-Donau-Kanal noch ein Oder-Donau-Kanal (700-t-Wasserstraße) seien mit der Main-Donau-Wasserstraße wettbewerbsfähig. Auch dem Wettbewerb eines Neckar-Donau-Kanals (1200-t-Wasserstraße) könnte die Main-Donau-Verbindung standhalten, da ersterer nur im südlichen Bayern in sein Einflußgebiet eindringen würde. Falls der Neckar-Donau-Kanal gebaut würde, würde der Jahresverlust, nach dem Verkehr des Jahres 1912 bis 1913 errechnet, nicht mehr als 720 000 t betragen.

Zum Schluß wird noch das Ergebnis der technischen und wirtschaftlichen Untersuchung durch folgende Zahlen veranschaulicht. Die Baukosten (533 Millionen Mark) zuzüglich 12% Bauzinsen (64 Millionen Mark) ergeben die Summe von 597 Millionen Mark, welche eine Verzinsung und Tilgung (zu 5¼% gerechnet), von 31,3 Millionen Mark und für Betrieb und Unterhaltung 3,5 Millionen Mark erfordern, so daß die jährlichen Gesamtausgaben 34,8 Millionen Mark betragen.

Bereits bei einem 5-Millionen-Tonnen-Verkehr werden die Ausgaben fast gedeckt (Gesamtnutzen 31,4 Millionen Mark) und bei einem Verkehr von 6 Millionen Tonnen wird ein Ausgleich zwischen den Ausgaben und dem rechnungsmäßig ermittelten Nutzen des Kanals hergestellt, beim 10-Millionen-Tonnen-Verkehr übersteigt der rechnungsmäßig volkswirtschaftliche Nutzen die Ausgaben erheblich (Gesamtnutzen 57,5 Millionen). Die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens ist damit nachgewiesen.

Nicht nur die deutsche Volkswirtschaft, sondern die Volkswirtschaft von ganz Mitteleuropa sowie West- und Südeuropa wird durch den Kanal unmittelbar beeinflußt werden. Die gefundenen Verkehrszahlen geben nur ein ungefähres Bild von der wahrhaft weltwirtschaftlichen Bedeutung des gewaltigen Unternehmens, das in Europa nicht seinesgleichen kennt und das hoffentlich mit möglichster Beschleunigung seiner Verwirklichung entgegensieht.

Dr. Reichelt.

Die Rhein-Main-Donau-Wasserstraße

Der bayerische Landtag nahm vor drei Jahren ein Gesetz an, welches die Ausarbeitung eines Entwurfs für den Bau eines Großschiffahrtsweges von Aschaffenburg bis zur Reichsgrenze bei Passau fordert. Dieser Entwurf liegt nun vor und am 21. Februar d. J. ging dem bayerischen Landtag ein weiterer Gesetzentwurf zu, welcher bestimmt: „Zwecks Fortführung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg und Ausbaues der Donauwasserstraße von Regensburg bis Passau einschließlich Wasserkraftausnutzung wird als erster Teilbetrag die Summe von 75 Millionen Mark aus staatlichen Mitteln bereitgestellt. Der Staatsminister der Finanzen wird ermächtigt, den hiernach erforderlichen Bedarf vorläufig den bereiten Mitteln der Staatshauptkasse zu entnehmen. Wegen der endgültigen Deckung dieses Bedarfes wird im Finanzgesetze für das nächste Haushaltsjahr Vorsorge getroffen werden."

In der Begründung des Gesetzentwurfs wird gesagt, daß die Fortführung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg und der Ausbau der Donau von Regensburg bis Passau, der Entscheidung hinsichtlich der Wahl einer künftigen Rhein-Donau-Verbindung nicht vorgreife. Sie können als selbständige Unternehmungen bestehen, die sich in eine künftige Main-Donau-Verbindung ohne weiteres einfügen. Die Fortführung der Mainkanalisierung bis Würzburg bedeutet eine Annäherung Bayerns an die rheinischen Industrie- und Kohlengebiete. Sie gewinnt aber auch besonders dann noch an Wert, wenn eine baldige Fortsetzung der Großschiffahrtsstraße von Wernfeld über Arnstein nach Bamberg die bayerischen Erz- und Industriegebiete in den engeren Einflußbereich der Wasserstraße bringt. Die Donaustrecke zwischen Regensburg und Passau bildet unter allen Umständen ein Glied einer künftigen Rhein-Donau-Verbindung, gleichgültig, welcher Weg gewählt wird. Ihr Ausbau trägt einem schon seither bestandenen, dringenden Bedürfnisse nach Verbesserung Rechnung.

Die Forderung nach Fortführung der Mainkanalisierung und Ausbau der Donauwasserstraße muß noch um so mehr begründet erscheinen, als in den Staustufen sich bedeutende Wasserkräfte nutzbar machen lassen. Am Main können zwischen Aschaffenburg und Würzburg an zwölf Kanalisierungstaustufen mit Gefällhöhen von 3½ bis 6½ m 40 000 PS im Jahresmittel oder 27 400 KW gewonnen werden. Die Zahlen für die mittlere Leistung der einzelnen Staustufen schwanken zwischen 2200 und 6500 PS. Die

in einem Jahre erzielbare Arbeitsmenge aller zwölf Stufen beträgt 222 Millionen Kilowattstunden. An der Donau ist der Ausbau von 42 000 PS entsprechend 28 750 KW mittlerer Jahresleistung in einer einzigen Stufe von 8,8 m Gefälle bei Steinbach oberhalb Passau möglich. Sie bringt allein in einem Jahre 244 Millionen Kilowattstunden. Der Nutzwert der am Main gewinnbaren Kräfte stimmt mit dem Nutzwerte der am Neckar gewinnbaren überein.

Der Main-Donau-Stromverband kennzeichnet in seiner jüngsten Denkschrift die Linie Aschaffenburg—Wernfeld—Arnstein—Bamberg—Nürnberg—Beilngries—Kelheim (die sogenannte Beilngrieser Linie), als die vom technischen, wirtschaftlichen und finanziellen Standpunkt am meisten empfehlenswerte. Dem stimmt auch eine Entschließung zu, die am 22. Februar d. J. von den in München versammelten Kanalinteressenten mit großer Mehrheit gefaßt wurde. Sie lautet:

„Die heute im bayerischen Landtag versammelten Mitglieder des Landtags und Vertreter des Main-Donau-Stromverbandes, bayerischer Städte und Handelskammern sowie andere Verkehrsinteressenten haben nach eingehender Beratung der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes über den Großschiffahrtsweg Rhein—Main—Donau folgende Entschließung gefaßt:

1. Den Grundlagen des Entwurfs und der in der Denkschrift empfohlenen Linienführung des Großschiffahrtsweges: Aschaffenburg— Wernfeld — Arnstein— Bamberg — Nürnberg— Beilngries — Kelheim—Regensburg—Passau—Grenze mit Fortsetzung der Mainkanalisierung Wernfeld—Würzburg wird zugestimmt unter der Bedingung, daß durch den Ausbau des Lechzubringers oder von Kelheim aus durch den Ausbau der Wasserkraft- und Kanalstrecke Kelheim—Ingolstadt—Neuburg für Benutzung durch das 1200-t-Schiff, die Kreise Schwaben und Oberbayern und damit insbesondere die Städte München und Augsburg, schon jetzt bei Festsetzung des Projektes genügend berücksichtigt werden.

2. Diese Kanalverbindung wird als zweckmässigste und den Interessen der gesamten Volkswirtschaft des Deutschen Reiches dienlichste Rhein-Donau-Verbindung anerkannt.

3. Die Versammlung erwartet die sofortige Inangriffnahme und beschleunigte Durchführung der Bauarbeiten.

4. Sie fordert, daß beim Uebergange der Wasserstrassen auf das Reich dieses dem Ausbau der süddeutschen Wasserstrassen die gleiche förderliche Behandlung angedeihen läßt wie den norddeutschen Wasserstrassen."

Der Anschluß Münchens und Augsburgs an den Großschiffahrtsweg soll sichergestellt werden; es soll die Donaustrecke Kelheim—Ingolstadt kanalisiert werden und von Ingolstadt aus können über Aichach nach München und Augsburg Stichkanäle geführt werden.

Ein Teil der südbayerischen Interessenten glaubt allerdings gegen die Beilngrieser Linie entschieden auftreten zu sollen. Die Anschauungen derselben vertrat am 22. Februar am geschicktesten Abg. Dr. Dirr, der sagte, die Beilngrieser Linienführung bedeute für ganz Südbayern eine schwere Enttäuschung, um so mehr, als man ziemlich sicher annehmen konnte, daß die Neuburger Linie (Aschaffenburg —Würzburg—Bamberg—Nürnberg—Neuburg—Saal —Regensburg) zum Zuge kommen werde. Augsburg und ganz Schwaben würden empfindlich getroffen, da sie bei dem neuen Projekt weiter vom Wasserweg entfernt seien als nach dem Neuburger Projekt. Man müsse den südbayerischen Interessenten noch Gelegenheit geben, die technische Seite der neuen Linie nachprüfen zu lassen. Dr. Dirr wies auf einzelne technische Gesichtspunkte hin, die zugunsten der Neuburger Linie sprächen: so auch die Tatsache, daß die Kanalisierung der Donau von Ulm bis Kelheim doch einmal kommen werde; baue man jetzt schon die Neuburger Linie, so habe man damit auch schon einen Teil der künftigen Kanalisation gebaut. Weiter müsse man bedenken, daß, wenn die südbayerischen Interessen vernachlässigt würden, die Gefahr auftauchen könne, daß die betreffenden Kreise ihr Interesse den württembergischen Plänen zuwenden.

Demgegenüber wurde von anderen Seiten betont, daß lokale Interessen hinter den allgemeinen zurückzustehen haben, daß die fragliche Großschiffahrtsverbindung vor allem als deutsche Angelegenheit betrachtet werden müsse. Es gilt, einen Kanal erster Klasse herzustellen, der in bezug auf Leistungsfähigkeit nicht so leicht zu übertreffen sei. Besonders sei stets darauf Bedacht zu nehmen, daß das bayerische Projekt dem Neckarprojekt nicht nachstehen dürfe. Diesbezüglich führte Ministerialdirektor Dr. v. Graßmann aus, daß im Stromverband die Frage reiflich erwogen wurde: Kann die Großschiffahrtsstraße über den Main neben der Neckarstraße bestehen bzw. ist die eine der anderen überlegen? Man ist schließlich zu dem Ergebnis gekommen, daß die bayerische Großschiffahrtsstraße der Neckarstraße nach allen Richtungen überlegen ist.

Der Finanzausschuß des Landtags hat die einleitend erwähnte Regierungsvorlage einstimmig angenommen. Die endliche Verwirklichung des Rhein-Main-Donau-Weges wird für Bayerns Volkswirtschaft von allergrößter Bedeutung sein. Die wirtschaftliche Entwicklung dieses Landes muß dagegen hinter der Nord- und Westdeutschlands zurückbleiben, solange es keinen vollwertigen Anschluß an das Wasserstrassennetz Mitteleuropas erhält. Im Hinblick hierauf darf erwartet werden, daß das Projekt einer Rhein-Main-Donau-Verbindung im Reichsverkehrsministerium in Berlin volle Beachtung findet. H. F.

Weichselhochwasser und Weichselschiffahrt

Hochwasser treten zur Zeit der größten Niederschläge ein, bei der Weichsel zwischen Juni und August, wenn die von den Karpathen kommenden Nebenflüsse, besonders der San, infolge von Regengüssen im Gebirge der Weichsel große Wassermassen zuführen. Bodenerhebungen spielen bei der Niederschlagsbildung eine erhebliche Rolle. Im Flachlande bilden schon mäßige Bodenerhebungen von kaum 100 m auf die Regenmenge einen merklichen Einfluß. So beträgt die jährliche Niederschlagsmenge von der mittleren Warthe über die obere Netze bis zum Weichseldelta nur 450 bis 500 mm, dagegen auf dem Hochlande von Pommerellen mehr als 700 mm. Die Weichselquellen liegen aber 659 m hoch.

Heute sieht der Anwohner der unteren Weichsel dem nahenden Hochwasser mit ziemlicher Ruhe entgegen. Nach dem Weichseldurchstiche bei Siedlershöhe und dem Abschluß der Nogat erscheint nach menschlichem Ermessen jede Ueberschwemmungsgefahr beseitigt. Das Hochwasser führt gewaltige Mengen von seinen Sinkstoffen mit sich, die auf der Sohle des Stromes abgelagert und allmählich dem Meere zugeführt werden. Nach dem Verlaufen des Hochwassers erkennt der Schiffer ganz wesentliche Veränderungen der Stromsohle bzw. der Fahrrinne. Der Stromlauf bildet keineswegs ein glattes oder halbwegs gleichmäßiges Bett, sondern äußerst flache und tiefe Stellen, die Sandbänke und Kolke. Der Schiffer sieht der Neu- bzw. Umbildung der Fahrrinne mit Besorgnis entgegen, da er seine Fahrtrichtung danach ändern muß.

In den Vorschlägen zum weiteren „Ausbau der Weichsel zur Förderung der Schiffahrt" von Oberbaurat A. Niese und Regierungsbaumeister G. E. Schmidt in Danzig heißt es Seite 18: „Die unregelmäßig, häufig und heftig auftretenden Hochwasser verwischen durch die mitgeführten Sinkstoffe, die sie bei fallendem Wasser und abnehmender Schleppkraft (Spülkraft) in das Mittelwasserbett „schütten", den jedesmaligen Stromstrich, der dann anders aussieht wie vorher. Es ist daher zu unterscheiden zwischen einer Geschiebewegung des Hochwassers und der im Stromschlauch bei niedrigen Wasserständen vor sich gehenden Geschiebebewegung auf der Oberfläche der Sandbänke. Um die Geschiebemengen fortzubewegen und allmählich zur Ostsee abzuführen, ist eine gewisse Schleppkraft des Stromes erforderlich. Diese reicht zur Schaffung guter Schiffahrtverhältnisse nicht aus, da sie zu einem für die Schiffahrt unbefriedigenden Ergebnis geführt hat. Zur Vergrößerung der Räumungskraft ist es daher nötig, dem Strome Hilfe zu geben, d. h. ihn in einen anderen Ausbauzustand zu versetzen, damit er die Sandmassen zweckmäßig umlagert und unschädlich abführt."

Bisher war es Aufgabe der Weichselstrombauverwaltung, die Landeskultur gegen die durch Dammbrüche entstehenden Verheerungen bei Hochwasser zu schützen, was nun als abgeschlossen gelten kann und wofür bis zum 1. April 1916 für Neuanlagen zu Regelungszwecken auf den der Strombauverwaltung unterstellten Strecken der Weichsel und Nogat 113,7 Millionen Mark ausgegeben worden sind. „Alle Arbeiten sind den auf sie gesetzten Hoffnungen ganz und gar gerecht geworden," heißt es weiter in der schon angeführten Schrift. „Der Ausbau des Stromes hat feste Ufergrenzen geschaffen und den Besitzstand gesichert. Durch die Anlage hochwasserfreier Deiche blieben die Niederungen vor Schaden bewahrt. Aber auch der Schiffahrt sind wesentliche Vorteile erwachsen, die von den maßgebenden Kreisen durchaus anerkannt werden. Die Ausbildung einer leistungsfähigen Schiffahrtstraße hat sich bisher noch nicht ermöglichen lassen. Die Schiffahrt auf der Weichsel ist von geringer Bedeutung."

Die Strombauverwaltung ist nunmehr vor neue Aufgaben gestellt. Jahrzehntelange Beobachtungen und Nachdenken über die Natur des Stromes haben zu wichtigen Ergebnissen geführt. Nach Zusammenbruch des Zarenreiches und Bildung neuer Staaten im Weichselstrombereiche scheint der Zeitpunkt erschienen zu sein, die Weichsel als Schiffahrtstraße auszubauen. Die neue polnische Regierung will dazu bereitwillig ihre Hand bieten und den „verwilderten", d. h. sich ganz selbst überlassenen Strom in geordnete Bahnen leiten.

Es dürfen indessen nicht übertriebene Hoffnungen auf die Weichselschiffahrt gesetzt werden. Von einer Schiffahrtstraße zwischen Ostsee und Schwarzem Meere wird stets nur im bescheidenen Sinne die Rede sein können. Massengüter werden auf Seeschiffen nach den Ostseehäfen allezeit über Gibraltar am billigsten befördert werden. Für die Weichselschiffahrt kommen nur die Hinterländer von Polen und die Ukraine in Betracht.

Nach den Ausführungen der beiden Verfasser der in Betracht kommenden Schrift wird eine leistungsfähige Schiffahrtstraße durch richtige Bemessung der Stromrinne bei Hoch-, Mittel- und

Niedrigwasser erzielt werden. Es sind bereits umfassende Berechnungen gemacht worden; aber es wird doch die Hergabe einer Versuchsstrecke in einem Stromabschnitte gefordert, wo die Hochwasserregelung möglichst fertiggestellt ist, wie zwischen der Drewenzmündung (10,5 km) und Pieckel (171 km). Es wird ferner zu erwägen sein, ob nicht auch die schon mit 300 m Breite angelegte Strecke von der Drewenzmündung bis etwa 1 km unterhalb der polnisch-deutschen Grenze auszubauen wäre. Bei der Bewegung des Wassers in natürlichen Gerinnen treten so viele Umstände in verwickeltem Zusammenhange auf, daß man sie durch Rechnung restlos nicht erfassen kann. Es ist daher durchaus erforderlich, die unsicher bleibende Rechnung durch Beobachtungen am Strome auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen. Der Ausbau einer hinreichend langen Versuchsstrecke, auf der der rechnerisch ermittelte Regelquerschnitt und die gewählte Linienführung erprobt werden, muß den ersten notwendigen Schritt auf dem Wege zu einem weiteren feineren Ausbau der Weichsel für Schiffahrtszwecke bilden.

H. Mankowski, Danzig.

Sandablagerungen und Baggerungen in der Weichsel

Von H. Mankowski (Danzig)

Die Weichesl, welche schon vor dem Kriege vielfach als polnischer Strom bezeichnet wurde, kann jetzt auf diese Bezeichnung mit vollem Rechte Anspruch machen. Mit Ausnahme der kleinen Strecke der Freistadt Danzig gehört der schiffbare Strom zum polnischen Reich. Als Schiffahrtsstraße spielt die Weichsel im Vergleich zu den anderen deutschen Strömen eine gar traurige Rolle. Der Güter- und Personenverkehr bleibt hinter jenen um das Vielfache zurück, was einmal auf die früheren politischen Verhältnisse, dann aber auch auf die schlechte Beschaffenheit der Weichselfahrrinne zurückzuführen ist.

Rußland hat, wie allgemein bekannt sein dürfte, für die Weichselregulierung so gut wie nichts getan. Die Folge dieser Vernachlässigung war und ist heute noch die Losreißung großer Uferstücke und die Fortschwemmung derselben bis zur Mündungsstrecke in Westpreußen. Was die preußische Regierung zur Instandsetzung des Weichselbettes getan hat, war teilweise vergeblich, weil immer neue Sandmassen stromab kamen und sich lagerten.

Alle bisherigen Baggerungen und sonstige Stromregelungen genügten nicht zur Herstellung einer halbwegs modernen Schiffahrtsstraße, welche tiefer gehende Fahrzeuge verkehren lassen muß. Zeit ist Geld, und mit kleinen Kähnen von ein paar hundert Tonnen Tragfähigkeit kann heute keine Reederei mehr bestehen und keinen Wettbewerb erfolgreich aufnehmen.

Mit den Sandablagerungen in der Weichsel und ihrer Beseitigung haben sich die Herren Strombaudirektor, Oberbaurat A. Nicse und Regierungsbaumeister G. E. Schmidt in Danzig in ihrer Schrift „Vorschläge zum weiteren Ausbau der Weichsel zur Förderung der Schiffahrt" befaßt. Die Schrift hat durch die veränderten politischen Verhältnisse an ihrem Wert nichts verloren. Ein Teil des Ostufers der Weichsel bzw. Nogat verbleibt dem preußischen Staate, und an der polnischen Regierung wird es jetzt liegen, mit der preußischen wegen des Ausbaues der Weichsel zu einer brauchbaren Schiffahrtsstraße Hand in Hand zu gehen. Polen hat viele Güter, welche stromab nach Preußen und über den Freistaat Danzig auf den Weltmarkt befördert werden können, und die Weichsel sollte doch nicht länger mit ihrer Güter- und Personenbeförderung so gewaltig hinter den anderen in die Ost- und Nordsee mündenden Strömen zurückbleiben . . .

In der wiederholt angeführten Schrift heißt es nun bezüglich Verbesserung des Weichselstromlaufes: „Die im Strome schlummernden, nach den Gesetzen der Schwere wirkenden Kräfte müssen in der Weise nutzbar gemacht werden, daß sich zur Erzielung des notwendigen Beharrungs- und Gleichgewichtszustandes die durch die Schwerkraft erzeugte Strömung und der Reibungswiderstand an Flußsohle und Ufer die Wage halten. Es muß also die Arbeit der Geschiebebewegung und der Reinhaltung des Flußbettes dem Strome selbst gewissermaßen aufgebürdet werden, und zwar durch zweckmäßige Umgestaltung des Durchflußquerdurchschnittes hauptsächlich im Niedrigwassergebiet. Durch einen richtigen Querschnittausbau wird bewirkt, daß der Strom bei fallendem Wasser stets den seiner Wasserführung entsprechenden Querschnitt vorfindet und daß ihm von seiner Abführungsfähigkeit nichts genommen wird."

In diesen wenigen Sätzen liegt in der Tat der richtige Vorschlag zur Regelung des Stromlaufes, und es bereiten sich anscheinend neue Wege auf diesem Gebiete an, wenn nicht der Geldmangel die Ausführung der nötigen Arbeiten und die Beschaffung der dazu erforderlichen Stoffe verhindern sollte. Der „Friedensvertrag" in Paris läßt die Ausführung der geplanten Versuche leider als zweifelhaft erscheinen, und so wird kaum Gelegenheit zur Erprobung von Theorie und Praxis sein. Der deutsche Ingenieur hat aber anscheinend den richtigen Weg beschritten. Daß er nicht nutzbringend ausgeführt werden kann, liegt an den Zeitverhältnissen.

Die Weichsel hat ganz andere Stromverhältnisse als die anderen deutschen Ströme und muß deshalb auch nach anderen Grundsätzen behandelt werden. Um sich eine Vorstellung von den Schwierigkeiten zu machen, welche die bisherige preußische Strombauverwaltung mit der Beseitigung der Sandablagerungen, als dem größten Hindernisse der Schiffahrt, hatte, genügt die Anführung einzelner Tatsachen.

Die Abflußmenge der Weichsel beträgt bei dem höchsten bisher beobachteten Hochwasser 9300 cbm/sek.; bei mittlerem Hochwasser 3390 cbm/sek. Nach hohen und niederen Hochwässern zeigen sich nun besonders auf den ausgebauten Vorländern gewaltige Sandwasserablagerungen, deren Beseitigung zur Erhaltung des vorgeschriebenen Hochwasserquerschnitts in den einzelnen Jahren bedeutende Kosten verursacht.

Ganz besonders umfangreich waren die durch das Frühjahrshochwasser 1917 bewirkten Sandablagerungen. Vor der Weichselmündung bei Schiewenhorst sind von der Eröffnung des Nehrungsdurchstiches bis zum Nogatabschluß (1895 bis 1914) im Jahre durchschnittlich 576 000 cbm Sand auf einer Beobachtungsfläche von rund 1730 ha, vor der Mündung angeschwemmt. Außerdem wurde noch ein Teil der von oben gekommenden Sandmassen durch die Nogat dem Frischen Haff zugeführt.

In den Jahren 1905 bis 1915 wurden durchschnittlich jährlich 430 000 km, im Sommer 1914, nach dem wasserreichen Jahre 1913, sogar 713 000 cbm (in Prähmen) zwischen den Molen und auf der Barre vor der Mündung gebaggert. Aber auch auf anderen Strecken wurden gewaltige Sandablagerungen festgestellt. So sind nach einer während eines Sommerhochwassers im Jahre 1913 ausgeführten Peilung auf einer zwei Kilometer langen Stromstrecke etwas oberhalb der Münsterwalder Brücke in acht Tagen rund 69 000 cbm Sand im Strombett vorübergehend abgelagert worden.

Eine überschlägige Berechnung ergibt nach der Peilung von 1916 für die Strecke Kilometer 140 bis 144 die über der 3-m-Tiefenlinie-Sollsohle liegende Sandmasse auf einen Kilometer Länge zu rund 203 500 cbm, was für die Weichsel von der bisherigen russischen Grenze bis Pieckel bei 171 Kilometer Länge eine Gesamtsumme von rund 34,8 Millionen Kubikmeter ergibt. Ein Teil davon könnte nun zwar zur Ausfüllung der Kolke (Vertiefungen) verwendet werden. Durch Baggerungen können aber diese gewaltigen Sandmassen unmöglich beseitigt werden, so daß also auch eine gründliche Umgestaltung des Strombettes nicht herbeigeführt werden kann, selbst wenn die Baggermaschinen noch so stark wären. Können die Kräfte des Stromes zur Regelung des Fahrwassers nicht nutzbar gemacht werden, so werden alle anderen Arbeiten nur geringen Erfolg haben.

Masurische Wasserstraßen

Von H. Mankowski (Danzig)

Masuren und das halbe Ermland gehören zu den Abstimmungsgebieten, welche über ihre künftige Staatsangehörigkeit entscheiden sollen. Die ohnehin erschwerte Verbindung Ostpreußens mit dem Reiche legt den Ausbau der Wasserstraßen nahe. Auch das Eisenbahnnetz wird ausgebaut und den neuen politischen Grenzen angepaßt werden. Schon taucht der Plan eines Ausbaues der Linie Neidenburg—Gilgenburg auf, um den Ausfall der Strecke Mlawa wettzumachen.

Vor dem Kriege galt es zunächst, den Masurischen Schiffahrtskanal fertigzustellen. Alle Arbeiten schritten rüstig vorwärts, und die Eröffnung der Wasserstraße stand in absehbarer Zeit bevor, da zog der Krieg in das Land und brachte allen Verkehr ins Stocken. Doch bereits 1915 wurden die Arbeiten, die nach Ausbruch des Krieges geruht hatten, wieder fortgesetzt. Der Kanal hate in der Russenzeit wenig gelitten, und der größte Schaden war das zerstörte Schleusenwärterhaus bei der Einfahrtsschleuse in Allenburg. Der Wiederaufbau erfolgte im Sommer desselben Jahres, und seit 1919 kann die neue Schiffahrtsstraße als eröffnet gelten.

Es gilt als selbstverständlich, daß dieselbe bei der Abschnürung Ostpreußens vom Reiche eine erhöhte Bedeutung erhalten wird. Gilt doch Polen heute noch als Agrarland, das bei neuzeitlicherer Bewirtschaftung seiner Bodenfläche genug Getreide und andere Bodenfrüchte bauen wird, um seine eigene Bevölkerung zu ernähren. Die ostpreußische Güterausfuhr wird also nach wie vor nach Westen zu erfolgen haben, und aus Masuren um das Gebiet der großen Seen wird dies der billigen Fracht wegen teilweise auf dem Masurischen Kanale geschehen.

Bisher bestand eine Wasserstraße zwischen Spirding-, Löwentin- und Mauersee in einer Gesamtlänge von 85,15 km. Unter ihrer Benutzung beginnt der Masurische Kanal vom Mauersee beim Dorfe Pristanien und erreicht nach einer Länge von 51,45 km die Alle. Die nun vereinte Wasserstraße verbindet sich nach weiteren 24.50 km mit dem Pregel, so daß die gesamte Wasserstraße von Johannisburg bis Königsberg rund 211 km beträgt. Können auf dem neuen Masurischen Kanale von Angerburg bis Allenburg bei den verhältnismäßig bescheidenen Schleusenanlagen auch nur Schiffe von 250 bis 300 t Ladefähigkeit verkehren, so ist doch zu bedenken, daß auf der mächtigen Weichsel zwischen Thorn und Warschau nicht viel größere Fahrzeuge verkehren können.

Diese neue Schiffahrtstraße, welche Ostmasuren von Süden nach Norden und auch das fruchtbare Bartener Land durchzieht, kann im Süden noch verlängert werden durch Schiffbarmachung des Pissekflusses. Bereits Winrich v. Kniprode, einer der größten Hochmeister des Deutschen Ritterordens, faßte nach einer Bereisung der Masurischen Seen 1379 den Plan, die damals zweifellos dicht bewaldeten großen Seengebiete nördlich mit dem Pregel und südlich mit dem Narew in Verbindung zu bringen. Jene Zeit ließ das Bedürfnis nach einem Ausbaue dieses Kanales noch nicht so dringend erscheinen. Auch der Große Kurfürst und König Friedrich I. von Preußen nahmen diesen Plan wieder auf; aber begonnen wurde der Bau einer Wasserstraße zwischen den drei großen Seen erst unter Friedrich dem Großen und der Abschluß erfolgte erst unter Kaiser Wilhelm I.

Der Spirdingsee mit 120 qkm Wasserfläche und vielen vorgelagerten kleineren Seen im Süden führte 1846 bis 1849 zum Baue des Jeglimer Kanals, der den kleineren Sexter mit dem größeren Rosch- oder Warschausee verbindet. Da von diesem südlich der Pissek entspringt, so lag nichts näher, als ihn zu kanalisieren und dadurch den schiffbaren Narew zu erreichen, der bei Nowo-Georgiewsk die Weichsel erreicht. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts nahm man den Plan Winrichs v. Kniprode wieder auf und wollte eine Verbindung mit dem Narew bzw. der Weichsel herstellen. Der Pissekfluß wurde ausgebaut und schiffbar gemacht; aber der östliche Nachbar legte auf den Ausbau dieser Wasserstraße kein großes Gewicht; die Zollverhältnisse gestalteten sich immer schwieriger, die Baulichkeiten am Pissek verfielen und der kaum begonnene Güterverkehr auf dieser Straße schlief bald wieder ein.

So ist die Gegenwart hereingebrochen. Südöstlicher Grenznachbar von Masuren ist der wiedererstandene polnische Staat geworden. Nach Zeitungsberichten erstrebt die polnische auf demokratischer Grundlage begründete Regierung den Ausbau der Verkehrsstraßen zu Wasser und zu Lande. Mit einem Schlage kann sie natürlich nicht alle Pläne ausführen. Dazu fehlt es an Geld und Baustoffen; aber mit der Weichselregelung wird auch die Schiffbarmachung des Pissek Hand in Hand gehen.

Im Bereich der ganzen masurischen Schiffahrtstraße vom Warschauer See bis Angerburg werden viele Bodenschätze zu heben und zu befördern sein. Erwähnt seien nur Holz, Steine, Kalk, Getreide. Vielleicht wird nach dem Ausbaue der südlich verlängerten Schiffahrtsstraße auch die Zeit gekommen sein, die im Kreise Ortelsburg lagernden Schlackenberge auszunutzen, welche sich dort seit Mitte des vorigen Jahrhunderts befinden. Ehedem waren in dieser Gegend Eisenhämmer errichtet, welche den reichlich vorhandenen Raseneisenstein verarbeiteten. Da die Schmelzöfen damals sehr unvollkommen waren und Holzfeuerung hatten, blieb ein großer Teil des Eisens in den Schlacken zurück. Die so entstandenen Schlackenberge wurden allenfalls zu Wegeverbesserungen benutzt. Im Jahre 1904 wurde gemeldet, daß eine rheinische Eisenfirma jene Schlackenberge angekauft habe und ausnutzen wolle. Doch ist nichts Näheres darüber bekannt geworden.

Der deutsche Osten steht vor wichtigen Aufgaben. Möchte er ihre rechtzeitige Ausführung nicht übersehen!

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Aus der höchsten Instanz.

Die Grundsätze des Zwangsverwaltungsgesetzes finden keine Anwendung auf Schiffsversteigerungen.

Einer holländischen Schiffahrtsgesellschaft standen an einem auf einer Breslauer Werft liegenden Flußdampfer Darlehns- und Pfandsicherungsrechte zu. Bei der Zwangsversteigerung glaubte sie sich benachteiligt und verlangte Vorrang vor den übrigen Gläubigern, da sie Aufwendungen für die Instandhaltung des Schiffes gemacht habe. Ihr Verlangen stützte sie auf § 10 des Zwangsverwaltungsgesetzes. Ihre Ansprüche wurden indessen vom Landgericht und Oberlandesgericht Breslau abgewiesen. Ihre hiergegen eingelegte Revision wurde vom Reichsgericht zurückgewiesen.

Das Berufungsgericht hat das Vorrecht mit der Begründung verneint, daß der § 10 Nr. 1 eine Zwangsverwaltung voraussetze, eine solche aber bei Schiffen ausgeschlossen sei. Zwar sei, so heißt es weiter im Vorderurteile, gemäß § 165 a. a. O. die Bewachung und Verwahrung des Schiffes angeordnet worden. Mit dieser Maßregel könnten jedoch die fraglichen Aufwendungen schon deshalb nicht in Verbindung gebracht werden, weil sie vor Einleitung der Zwangsversteigerung entstanden seien. Vergeblich sucht demgegenüber die Revision auszuführen, daß der Tatbestand zu einer entsprechenden Anwendung des § 10 Nr. 1 zwinge und die Begründung des Berufungsurteils gegen die §§ 10 Nr. 1, 165 ZVG. verstoße. Der § 10 Nr. 1 knüpft das Recht des Gläubigers auf vorzugsweise Befriedigung aus dem Grundstücke an die Voraussetzung, daß der Gläubiger die Zwangsverwaltung betrieben, daß diese bis zum Versteigerungstermine fortgedauert hat, ferner, daß die Ausgaben vom Gläubiger zur Erhaltung und nötigen Verbesserung des Grundstücks gemacht worden sind und nicht aus den Nutzungen des Grundstücks erstattet werden können. An diesen Voraussetzungen gebricht es im vorliegenden Falle, so daß eine sinngemäße Anwendung der Vorschrift auf die in Rede stehende Schiffsversteigerung ausgeschlossen ist. Die Anordnung der Zwangsverwaltung von Schiffen ist, wie der Vorderrichter mit Recht hervorhebt, dem Gesetz unbekannt, und mit ihr läßt sich auch nicht etwa die im § 165 ZVG. vorgesehene Anordnung der Bewachung und Verwahrung des Schiffes auf die gleiche Stufe stellen. Denn diese Maßnahme wird nicht auf Antrag eines betreibenden Gläubigers, sondern bei jeder Zwangsversteigerung eines Schiffes von Amts wegen getroffen und dient lediglich zur sicheren Durchführung des Verfahrens. Zum Zwecke der Sicherstellung soll das Schiff an seinem Standorte festgehalten werden; zugleich soll für Dritte erkennbar gemacht werden, daß es unter Zwangsversteigerung steht. In der Natur der Sache liegt es, daß durch die Durchführung der Maßregel Aufwendungen vermögensrechtlicher Art notwendig werden. Diese bilden aber, da sie ihre Grundlage in einer von Amts wegen getroffenen Anordnung des Gerichts haben, einen Teil der Kosten des Verfahrens, für die der betreibende Gläubiger vorschußpflichtig ist (§ 109 ZVG.), begründen also nicht einen bevorrechtigten Gläubigeranspruch im Sinne des § 10 Nr. 1 (Aktenzeichen L. 125/19). Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz 6700—8200 M. Prinzipielle Entscheidung des Reichsgerichts vom 29. Oktober 1919.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Lage in der Binnenschiffahrt im Januar 1920. Das „Reichsarbeitsblatt“ veröffentlicht auf Grund der ihm von den Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zugegangenen Berichte folgende Uebersicht über die Lage der Binnenschiffahrt im Januar: Der im Anfang des Monats einsetzende leichte Frost war nicht von langer Dauer und ging nach einigen Tagen in Tauwetter bzw. regnerische Witterung über, so daß im ersten Monatsdrittel eine starke Schneeschmelze eintrat, die ein Hochwasser verursachte, wie es seit langen Jahren nicht der Fall war. Durch das Hochwasser wurde die Schiffahrt auf allen Straßen wieder völlig behindert. Das Hochwasser auf dem Rhein betrug am 16. Januar 7.80 m (Cauber Pegel). Oberhalb Mainz ist die Schiffahrt seit dem 19. Januar wieder aufgenommen worden. Mit Ausnahme von einigen Tagen Störungen durch Hochwasser konnte die Schiffahrt auf dem Neckar auch im vergangenen Monat fortgesetzt werden. Talwärts sind die Steinsalztransporte aus Württemberg stets vorhanden, dagegen sind die Frachten von Kohlen und Gütern bergwärts noch sehr knapp. Die Wirkungen des starken Frostes sind auf den Wasserläufen, die für die Kohlenverfrachtungen in Frage kommen, bis Mitte des Monats behoben gewesen. Nur die Warthe und die östlichen Wasserstraßen wiesen noch Eisstand auf. Der Kohlenumschlag in den Duisburg-Ruhrorter Häfen wie in den oberen Oderumschlagplätzen war infolge des Hochwassers und vor allem infolge des Streiks des Eisenbahn- und Kipperpersonals fast gleich Null. Bis Mitte des Monats betrugen die Umschläge an der oberen Oder noch nicht 2000 t. Auf der Elbe zeigte der Pegel in Dresden am 17. Januar den Höchststand mit 475 cm über Null. Auch die Nebenflüsse der Mittelelbe brachten großen Wasserzuwachs, so daß auch auf der Mittel- und Unterelbe ganz außergewöhnliche Pegelstände zu beobachten waren. Der Schiffahrtsbetrieb auf der ganzen Elbe mußte während der Dauer von 14 Tagen vollständig ruhen und erst gegen Ende des Monats konnten auf der oberen Strecke die Fahrten wieder aufgenommen werden, während auf der Mittel- und Unterelbe die Wiederaufnahme des Betriebes naturgemäß erst einige Zeit später erfolgen konnte. Infolge des Hochwassers waren an den böhmischen Plätzen sämtliche Umschlagsstellen überflutet, so daß weder die Ueberladung von Kohlen noch die Umladung anderer Güter in und aus den Schiffen möglich war. Auch im übrigen Elbegebiet waren die Umschlagsplätze zum Teil überflutet, wodurch weitere Verzögerungen in der Entlöschung der Fahrzeuge hervorgerufen sind.

Infolge der vierzehntägigen Unterbrechung haben sich an den Hauptplätzen, namentlich in Hamburg, große Schlepprückstände angesammelt, mit deren Abbeförderung die Dampfer nach Wiederaufnahme des Betriebes zunächst zu tun haben.

Auf den Märkischen Wasserstraßen war im Januar der Verkehr sehr ruhig. Zu einem großen Teil bestand Behinderung der Fahrt entweder durch Eisstand auf den Kanälen bzw. der unteren Oder, sowie durch das starke Hochwasser der Elbe und Oder. Immerhin sind doch verschiedene Kohlenfahrzeuge von der Oder herangekommen. Der Lokalverkehr ging in mäßigem Umfange vor sich. Die Verladungen von Briketts in Königswusterhausen wurden wieder aufgenommen. Zu Beginn des Monats fanden im Reichsarbeitsministerium Verhandlungen über die Gewährung einer Teuerungszulage an die Schiffsmannschaften statt, die zur Festlegung einer Zulage von 30 v. H. auf die Tariflöhne führten. Am 30. Januar erfolgte in Berlin die Gründung der Reichsarbeitsgemeinschaft der deutschen Binnenschiffahrt.

Durch das Hochwasser war ein großer Teil der Oderbrücken nicht passierbar, so daß bis Mitte des Monats die Umschlagsleistungen an Kohlen in Kosel-Oderhausen und Oppeln gering waren. Zur Hochwasserstörung trat die Wirkung des Eisenbahnerstreikes. Eisstörungen waren zur Monatsmitte nur noch auf der unteren Oder festzustellen. Die Ostseesperre ist am 10. Januar vollständig aufgehoben worden.

Die Verreichlichung der Wasserstraßen. In den letzten Tagen des Februar fanden in Würzburg die Beratungen über die Verreichlichung der Wasserstraßen statt. Ueber die Ergebnisse dieser Verhandlungen erfahren wir folgendes:

Die Beratungen gliederten sich in zwei Teile. 1. Verhandlungen der Länder untereinander. Vertreten waren fast sämtliche Bundesstaaten einschließlich der freien Reichsstädte. Diese Verhandlungen nahmen einen ganzen Tag in Anspruch. Es wurde zunächst zu den Angaben des Reiches wegen der Finanzfrage Stellung genommen, weiterhin zu den ausführlichen Besprechungen über die Unterhaltungskosten der Wasserstraßen, über das Anlagekapital. Man beriet ferner über die Anleihen, die aus den Wasserwerken erstanden sind, über die Wasserkräfte, über die Talsperren, über die Organisation, über die künftige Tarifpolitik des Reiches. Das Ergebnis dieser Konferenz war, daß bestimmte Richtlinien für die Verreichlichung festgesetzt wurden.

Der zweite Teil nahm den Donnerstag, Freitag und Sonnabend (26. bis 28. Februar) in Anspruch. Den Vorsitz führte Unterstaatssekretär Peters. Man stimmte zunächst dem Vorschlage des Reiches zu, daß die Kosten der laufenden Unterhaltung der Wasserstraßen, wenn sie an das Reich übergehen, vom Reiche zu übernehmen sind, ohne daß die Länder hierfür eine Entschädigung an das Reich zu zahlen haben. Weiterhin wurde die Uebernahme der bestehenden Anleihe für Wasserbauten und die Frage einer völligen Geldabfindung für aufgewendete Baukosten erörtert. Eine endgültige Entscheidung hierüber wurde noch nicht getroffen. Eine ausgedehnte Erörterung entwickelte sich über die Erwerbung der Wasserkraftanlagen. Das Reich betrachtet grundsätzlich die rohen Wasserkräfte für Nutzung der Wasserstraßen als ihm gehörig, die in das Eigentum des Reiches nach der Verfassung überzugehen haben. Rechte Dritter an ausgebauten Wasserstraßen bleiben natürlich von der Verreichlichung unberührt. Die Länder forderten, daß das Reich die im Bau begriffenen Wasserstraßen weiter ausbaue und zur Durchführung bringe. Ueber die großen Projekte Mittellandkanal, Neckarkanalisierung, Mainkanalisierung Oberhaus—Aschaffenburg und Donauregulierung unterhalb Regensburg behielt sich das Reich die Freiheit der Entschließung vor. Seitens der Länder wurde es als selbstverständliche Pflicht des Reiches bezeichnet, daß Nord und Süd bei der Verteilung der Reichsmittel für Neubauten von Wasserstraßen paritätisch behandelt werden müssen. Das sind die wesentlichen positiven Ergebnisse. Auf Grund dieser Beratungen werden nun von seiten des Reiches Sonderverhandlungen mit den einzelnen Staaten geführt werden.

Die einzelnen Verhandlungen werden sich bei den Schwierigkeiten und dem Umfang der Materie monatelang hinziehen, so daß ab 1. Oktober die Verreichlichung der Wasserstraßen vor sich gehen wird. R.

Durchführung des Friedensvertrages. Vor einigen Tagen hat die Wiedergutmachungskommission der deutschen Kriegslastenkommission eine umfassende Note zugehen lassen, um die Ausführung der Anlage III zu Artikel 236 des Friedensvertrages in die Wege zu leiten. In dieser sind die Bestimmungen über die Auslieferung der Handels-, Fischerei- und Binnenschiffahrtsflotte und die Pflichtneubauten enthalten. Ueber die zahlreichen Vorschläge, welche die Wiedergutmachungskommission in ihrer Note macht, sind Beratungen im Gange. Ebenso wird das statistische Material, welches alliierterseits gewünscht wird, vorbereitet. In kürzester Frist wird alsdann eine besonders zu diesem Zweck entsandte deutsche Kommission mit den Alliierten über die Angelegenheit verhandeln. Bei den Verhandlungen wird es sich hauptsächlich um die Auslegung der gedachten Bestimmungen des Friedensvertrages sowie darum handeln, die praktische Durchführung derselben in wirtschaftlich erträglicher Form zu ermöglichen. R.

Ein Reichswasserstraßenbeirat. Da nach der Verfassung die Wasserstraßen in die Verwaltung des Reiches übernommen werden, wird binnen kurzem eine völlige Umgestaltung der Wasserstraßenbeiräte erfolgen. Für sämtliche Wasserstraßen wird ein Zentralrat und für die einzelnen Stromgebiete werden Beiräte gebildet. Die Vorberatung einer Vorlage darüber liegt dem Reichsverkehrsministerium ob. Die bisher bestehenden Wasserstraßenbeiräte sollen inzwischen noch mit der Begutachtung der Pläne für den Ausbau des Mittellandkanals befaßt werden. R.

b) Elbe- und Saalegebiet.

Neufestsetzung der Kohle- und Koksfrachten im Stromgebiet der Elbe. Der Schifferbetriebsverband für das Stromgebiet der Elbe legte in einer Sitzung am 21. Februar zum Zwecke der Kohle- und Koksfrachten in Hamburg folgende Sätze fest: 1,25 M bei 1,70 m, 1,35 M bei 1,60 m, 1,50 M bei 1,50 m, 1,65 M bei 1,40 m, 1,85 M bei 1,30 m, 2,10 M bei 1,20 m, 2,40 M bei 1,10 m, 2,85 M bei 1 m. Zuschlag für kleine Kähne für Koks 20 Pfennig, über 130 cm Tauchtiefe 15 Pfennig, für große Kähne 15 bzw. 10 Pfennig. Ueberstunden pro Mann und Stunde 5,40 M. Zuschlag für Berlin oberhalb 10 Pfennig, Rummelsburg 15 Pfennig, Kanal 15 Pfennig, Tegel 10 Pfennig für 100 kg. Abschlag: Spandau-Potsdam, Mariendorf 1 Pfennig, 100 kg. Freibugsieren in Hamburg. Diese Bestimmungen treten am 29. Februar in Kraft. R.

Der tschechoslowakische Hafen in Hamburg und Stettin. Zur Frage des tschechoslowakischen Hafens in Hamburg und Stettin sowie des Anteiles der Tschechoslowakei am deutschen Elbeverkehr gemäß den Bestimmungen des Versailler Friedens äußerte sich der Schiffahrtsreferent des Prager Handelsministeriums, daß er reibungslose und erfolgreiche Verhandlungen erwarte. Es handle sich ja lediglich um wirtschaftliche Ziele beider Parteien und dann sei sich auch Deutschland darüber klar, daß es in seinem eigenen Interesse liege, den tschechoslowakischen Handel in Hamburg zu zentralisieren. Der Schiffahrtsreferent verwies darauf, welche starke Anstrengungen gerade jetzt Italien mache, um die tschechische Ausfuhr nach Triest zu leiten und wie entgegenkommend sich auch Jugoslawien für den Durchfuhrverkehr gezeigt habe. Nun werden aber Handelsbeziehungen letzten Endes nicht von politischen, sondern von wirtschaftlichen Erwägungen beeinflußt und die Richtung der Elbe weist auch der tschechischen Ausfuhr den Weg. Die eben ausgearbeitete Statistik des jungen tschechoslowakischen Handelsamtes in Hamburg beweist das. Seitdem dieses Amt besteht, hat es mehr als 40 000 Tonnen tschechischer Ausfuhrgüter abgefertigt. Die Einfuhr ist noch bedeutender; sie betrifft — in der Reihenfolge der Einfuhrmengen — vornehmlich Baumwolle, Wolle, Soda, Maschinen, Heringe, Jute, Kaffee, Oel, Häute, Kakaobohnen, Zinn, Ferromangan, Stärke, Seife und Tabak. Bemerkenswert ist, daß sowohl die Ausfuhr- wie die Einfuhrziffern von Monat zu Monat ansteigen. Gegenüber der Wichtigkeit des Hamburger Hafens tritt jene des Stettiner stark zurück. Die tschechische Regierung hat, wie man weiß, die Absicht, sich in Hamburg ein kleines eigenes Hafengebiet durch Pacht zu sichern und sich die notwendige Elbetonnage im Einvernehmen mit Deutschland zu verschaffen. Schon der kleinste eigene Hafen in Hamburg müßte allerdings einen Passivposten im tschechischen Budget darstellen, da die Umschlagsgebühren die hohe Regie nur dann decken könnten, wenn die Tschechoslowakei etwa 30 000 Tonnen monatlich über Hamburg beförderte, ebensoviel also wie die gesamte österreichisch-ungarische Monarchie vor dem Kriege. Daran ist vorerst kaum zu denken. Dr. B. T.

c) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Weserkanalverkehr in der ersten Februarhälfte 1920. Im verflossenen Halbmonat war das Ladungsangebot im Bergverkehr nach Kanal- und Rheinplätzen zeitweise recht lebhaft. Es konnten bei dem günstigen Wasserstande der Weser die Kähne voll abgeladen werden und dadurch ziemlich erhebliche Mengen zur Abbeförderung kommen.

Auch im Talverkehr gelangten unter voller Ausnutzung der Ladefähigkeit der Schiffe größere Mengen zur Beförderung. Von Mitte bis Ende des Monats senkte sich der Wasserstand wieder, blieb aber auch noch bis Ende des Monats vollschiffig.

Der Oberweserverkehr bewegte sich wie seither in mäßigen Grenzen.

Zur Erbauung des Halberstädter Stichkanals. Vor kurzem war es bekannt geworden, daß in die Regierungsdenkschrift über die Erbauung neuer Wasserstraßen der Plan des Halberstädter Stichkanals nicht aufgenommen werden sollte. Die Vereinigung zur Förderung des Baus der Südlinie des Mittellandkanals hatte daraufhin die nötigen Schritte eingeleitet und erreichte, daß dieser Plan neben den anderen Forderungen erneut einer Prüfung unterzogen wurde. Bei den einschneidenden Verhandlungen über den Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes wurde dann in der Denkschrift neben der Kanalisierung der Leine und dem Anschluß der Saale und der Elster (Leipzig) an den Mittellandkanal die Erbauung des Halberstädter Stichkanals vorgesehen. R.

d) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Die deutsche Flagge auf dem Rhein. Die Schiffahrtsgruppe West, Köln, hat infolge eines vor einiger Zeit eingetretenen Einzelfalles sich veranlaßt gesehen, mit der interalliierten Binnenschiffahrtskommission über das Führen der deutschen Flagge auf dem

Rhein zu verhandeln. Das Ergebnis ist folgendes gewesen: Die interalliierte Binnenschiffahrtskommission erhebt keinen Widerspruch dagegen, daß auf Grund des inzwischen in Kraft getretenen Friedensvertrages die deutsche Flagge auf dem Rhein wieder geführt wird. R.

Der Güterverkehr in den städtischen Häfen zu Mainz im Jahre 1919. Nach dem Kriege ist das Jahr 1919 das erste, für das in vollem Umfange für den Hafenverkehr Unterlagen vorhanden sind. Der Gesamtverkehr in Tonnen betrug im 1. Vierteljahr 184 775, im 2. 286 908, im 3. 319 635 und im 4. 199 135. Hierbei ist zu beachten, daß der Verkehr eine stetige Zunahme zeigt, wenn man von dem Resultat des letzten Vierteljahres, das durch die zweimaligen Hochwasserwellen stark beeinträchtigt wurde, absieht. Es folgen einige beachtenswerte Jahresgesamtzahlen. Der Schiffsverkehr verzeichnete 2022 angekommene Schiffe mit einem Gesamtgütergewicht von 491 735 t, während die Zahl der abgegangenen Schiffe 2049 mit einem Gesamtgütergewicht von 114 972 t betrug. Daß der Holzverbrauch in Mainz und Umgegend kein geringer ist, sagen die Zahlen der angekommenen Flöße, die mit 953 im Gesamtgewicht von 225 372 t, nur 164 abgegangenen im Gesamtgewichte von 158 356 t, gegenüberstehen. Ganz besonders die erweiterte Hafenbahnanlage wird die Gesamtverkehrszahl in Tonnen (990 453) im Jahre 1920 fraglos über die Millionenzahl an Tonnen emporheben.

Deutsche Schiffskreditbank Aktiengesellschaft, Duisburg. In der Aufsichtsratssitzung vom 2. März 1920 wurde beschlossen, der Generalversammlung, welche auf Freitag, den 26. März 1920 nach Duisburg einberufen wird, eine Dividende von 5 % vorzuschlagen. R.

e) Süddeutsche Wasserstraßen.

Rhein-Main-Donau-Verbindung. Der Finanzausschuß des Landtags bewilligte die Forderungen der Regierungsvorlage zur Weiterführung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg und zum Ausbau der Donauwasserstraße von Regensburg bis Passau und stimmte dem Vorschlag des Main-Donau-Stromverbandes über die Linienführung des Großschiffahrtsweges Rhein-Main-Donau zu. R.

f) Donaugebiet.

Freie Fahrt auf der Donau. Die in Paris zusammengetretene Kommission zur Internationalisierung der Donau hat beschlossen, daß die Schiffe aller Staaten freie Fahrt auf der Donau haben. R.

Griechische Schiffe bis Passau? Die griechische Regierung hat an die internationale Donaukommission in Paris eine Eingabe gemacht, in welcher sie ersucht, man möge gestatten, daß griechische Donaudampfer bis Passau verkehren können. — Die Griechen wollen den Transithandel aus dem Orient mit Budapest als Umschlagsstation in diesem Jahre beginnen. R.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Der Warthe-Netze-Kanal. Wir erfahren aus Posen, daß zur Bestreitung der Kosten für die Vorarbeiten zum Bau eines Warthe-Netze-Kanals 100 000 M bewilligt worden sind. Der Kanal soll die Warthe mit der Weichsel verbinden und dadurch einen Wasserweg Posen—Danzig bilden. Er wird über die Netze und den Bromberger Kanal führen. R.

Wasserweg Posen—Danzig. In der ersten Februarhälfte 1920 hat die Stadtverordnetenversammlung zu Posen die ersten anteiligen Kosten zum Baue eines Wasserweges Posen—Danzig bewilligt, und der Zukunft muß die Ausführung überlassen bleiben . . .

An sich ist der Plan nicht neu; er erscheint jetzt nur in einer etwas bescheideneren Form und soll dem polnischen Reiche und dem Freistaate Danzig in erster Linie zugute kommen.

Im Jahre 1917 wurde in der schlesischen Presse das „modernisierte Projekt" eines Oder-Warte-Netze-Kanals sehr lebhaft besprochen, welches Landesbauinspektor Freystadt in Posen im Auftrage des Provinzvereins zur Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in der Provinz Posen ausgearbeitet hatte und das er auch auf dem Westpreußischen Städtetage vertrat. Nach jenem Entwurfe sollte der Kanal beim Oderstädtchen Köben unfern Glogau beginnen und über Lissa in Posen zur Warthe führen, in welche er nahe bei Moschin münde. Von hier ab sollte die Warthe über Posen ausgebaut werden und der Schlußkanal in die Netze überleiten. Für das Schlußstück blieben zwei Möglichkeiten offen. Diejenige, welche den Anschluß von Gnesen ermöglichte, sah einen Kanal von der Warthe bis in die unmittelbare Nähe von Bromberg vor, so daß also eher von einem Warthe-Weichsel-Kanal gesprochen werden könnte.

Jener geplante Wasserweg zog natürlich auch Schlesien in Betracht mit dem oberschlesischen Industriegebiete, das eine bedeutende Menge nordischer Erze verhüttet. Auf den Eisenbahnen Schlesiens, Posens, Ost- und Westpreußens werden jährlich rund 3½ Millionen Tonnen Kohlen und Koks und 1½ Millionen Tonnen andere Massengüter befördert, während der Wasserverkehr auf der Oder im letzten Jahre vor dem Kriege 5½ Millionen Tonnen betragen hatte.

Aber auch das Freystadtsche Projekt war durchaus nicht neu. In allgemeinen Umrissen lag es mehr als vierzig Jahre vor. Zwischen Oberschlesien und dem deutschen Nordosten, besonders mit den Hafenstädten Danzig und Königsberg, fand fortgesetzt ein lebhafter Geschäftsverkehr statt. Alle Dampfer mußten den weiten Wasserweg über Swinemünde nehmen, was die Frachten natürlich erheblich verteuerte. In Danzig stand schlesische Kohle stets höher im Preise als englische. Bei einem kürzeren Wasserwege wäre es natürlich umgekehrt. Durch Fortfall der Wasserstrecke Swinemünde—Neufahrwasser würden rund 400 km Wasserweg erspart, und eine solche Strecke spielt im Handel eine Rolle. Ueber Neufahrwasser hätten auch die nordischen Erze für die oberschlesische Industrie einen 130 km näheren Weg.

Der Bauplan sah bei gutem Wasserstande in den Stromläufen 600-Tonnen-Schiffe vor. Mit diesem Plane sollte sich der am 30. Juli 1917 in Danzig gegründete Weichselschiffahrtsverein beschäftigen. Der Berichterstatter, Hochschulprofessor Ehlers in Danzig, berührte ein großes Kanalisationssystem und zog auch den eingangs besprochenen Wasserweg Danzig—Posen—Lissa in Betracht. Auf Einzelheiten einzugehen, war noch verfrüht. Ehlers hat übrigens auch ein Weichsel-Oder-Projekt ausgearbeitet. Sein Wasserweg soll sogar tief in das oberschlesische Industriegebiet führen, und der Güterverkehr soll ohne Umladung ermöglicht werden. Welcher von beiden Plänen den Vorzug verdient, soll hier nicht untersucht werden . . .

Infolge der politischen Neugestaltung im deutschen Osten werden die Wasserpläne einstweilen ruhen. Polen wird an den Bau nur gehen, soweit es unmittelbaren Anlaß dazu hat. Der Handel setzt sich aber über die Landesgrenzen hinweg, und so wird Polen gut tun, mit Preußen vorweg wegen geplanter Wasserstraßen in Verbindung zu treten. Selbst Oesterreich wäre nicht auszuschalten, wo gleichfalls neue Oder—Donau-Wasserwege geplant sind. Auf die weitere Gestaltung des Wasserweges von Posen kann man gespannt sein. Daß man den Bau von Wasserwegen in dieser überaus schweren Zeit überhaupt plant, kann als Zeichen ungebrochener Tatkraft mit Freuden begrüßt werden.

H. Mankowski (Danzig).

h) Ausland.

Wiederbelebung der Salzachschiffahrt. In der letzten Landtagssitzung in Salzach wurde einstimmig ein Antrag, der auf die Wiederbelebung der vor fünfzig Jahren blühenden Schiffahrt auf der Salzach abzielte, angenommen. Durch die Verfrachtung von Holz, Torf, Gips, Salz usw. auf dem Wasserwege könnte eine starke Entlastung der Eisenbahnen erzielt werden. R.

Ein tschechoslowakisches Schiffahrtsunternehmen. Die Zvinostenska banka gründete die „Tschecho-slowakische Dampfschiffahrtsgesellschaft" mit 4 000 000 Franken Aktienkapital, die die Schiffahrt auf der Moldau, Elbe, March, Weichsel und Donau betreiben soll. R.

Die Donaukontrolle. Nach dem Vertrage von Versailles ist die Donau internationalisiert. Die serbische Regierung beklagt sich nun bitter, daß Großbritannien vollständige Kontrolle über die Schiffahrt auf der Donau ausübt, indem es die Verteilung der verschiedenen Strecken unter den Staaten in Südosteuropa vorgenommen hat, wobei jedoch Serbien und Bulgarien ausgeschlossen sind. Der „Pall Mall" vom 7. Februar 1920 gibt ein halb offizielles serbisches Rundschreiben wieder, in dem erklärt wird, daß aus der militärischen Mission unter Admiral Trowbridge, dessen Pflichten durch die Tschechen sehr begrenzt und klar festgelegt waren, eine Kommission entstanden ist, die weit größere Rechte ausübt, die ökonomischen Interessen Englands an der Donau vertritt und für sich die Rolle der internationalen Donaukommission in Anspruch nimmt, die im Friedensvertrag vorgesehen war. Die Kommission hat alle Stromregulierungen und die Kontrolle der Schiffahrt auf der Donau übernommen und den Fluß in drei Sektionen eingeteilt: zuerst von Passau nach Baja unter der Aufsicht der Tschechoslowakei, zweitens von Baja nach Turn-Severin unter der Aufsicht der Engländer und drittens von Turn-Severin bis zur Mündung unter gemeinsamer Kontrolle der Franzosen und Rumänen. Rumänien hat ebenfalls gegen dieses Vorgehen der Engländer protestiert, und die serbische Regierung wird in kurzer Zeit eine Note an die Alliierten senden, in der sie die Ausführung des Artikels 347 des Vertrages von Versailles verlangen wird, der sich mit dieser Frage beschäftigt. R.

Die Prager Verhandlungen mit der Donaudampfschiffahrtsgesellschaft. In Prag wurden zwischen den Vertretern der Donaudampfschiffahrtsgesellschaft, Präsidenten Dr. Schonka und kommerziellen Direktor Ludwig Wertheimer und den Vertretern der tschechoslowakischen Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft unter Vermittlung der Regierung über die Abwicklung des Donauverkehrs Verhandlungen gepflogen, die zu einer vollständigen Einigung führten. Bis zu dem Zeitpunkt, da die tschechoslowakische Dampfschiffahrts-A.-G. die Tätigkeit auf der Donau aufnehmen wird, wird das tschechoslowakische Donauverkehrsamt den Schiffahrtsbetrieb auf der Donau unter tschechoslowakischer Flagge wie bisher gemeinsam mit der Gesellschaft vornehmen. Die Tschechoslowakei beabsichtigt heuer die Schiffahrt auf der Donau in erweitertem Umfang aufzunehmen. Man gedenkt ungefähr 100 Kähne und 5 bis 15 Dampfer zu mieten. Die Mietung würde der tschechoslowakische Staat mit der Donau-Dampfschiffahrts-A.-G. abschließen. Sobald die tschechoslowakische Dampfschiffahrts-A.-G. eigene Schiffe erworben und eine Organisation für den Betrieb errichtet haben wird, dürfte ihr der Staat auch die gemieteten Schiffe überlassen. Dr. B. T.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder.

Dem Zentralverein für deutsche Binnen-Schiffahrt ist seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Heft 4 dieser Zeitschrift) als Mitglied neu beigetreten:

Siebert, August, Schiffseigner, Aken a. d. E.

Aus verwandten Vereinen

Der Bayerische Kanalverein und die Rhein-Main-Donau-Großschiffahrtsstraße. In einer Sitzung zu Bamberg am 2. Februar, an welchem Tage dort auch der Arbeitsausschuß des Main-Donau-Stromverbandes zu einer Beratung zusammentrat, hat der Vorstand des Bayerischen Kanalvereins in Anwesenheit der Regensburger Herren Oberbürgermeister Bleyer und Geheimer Hofrat Held und der Bamberger Herren Oberbürgermeister Wächter und Freiherr v. Michel-Raulino über die Ende Oktober v. J. von dem Main-Donau-Stromverbande gefaßten Beschlüsse und die in eingehender Denkschrift des Tarifamtes der rechtsrheinischen Staatseisenbahnen enthaltenen begründenden Darlegungen beraten. Er hat letzteren zugestimmt und beschlossen, für die Durchführung einer Rhein-Main-Donau-Großschiffahrtsstraße mit der Führung Aschaffenburg—Wernfeld—Arnstein—Bamberg—Roth—Beilngries—Kelheim nach Kräften einzutreten.

Besondere Beachtung verdient die Mitteilung, daß die bayerische Staatsregierung in tatkräftiger Verfolgung der für das rechtsrheinische Land ins Auge gefaßten verkehrspolitischen Ziele dem Landtag eine Vorlage über die Aussetzung ausreichender Mittel zu sofortiger Inangriffnahme der Mainkanalisierung von Aschaffenburg nach Würzburg sowie der Donauregulierung von der Landesgrenze bei Passau nach Regensburg zu unterbreiten gedenkt. Dazu wurde dem Wunsche Ausdruck gegeben, es möge mit besonderer Beschleunigung auch der Bau der Strecke Wernfeld—Bamberg durchgeführt werden, da mit der gesamten Mainstrecke Aschaffenburg—Bamberg eine volle, keinem Zweifel ausgesetzte wirtschaftliche Begründung gesichert ist, in Ansehung sowohl der in den Verkehrsbereich der Wasserstraße dann einbezogenen thüringischen, oberfränkischen, sächsischen und böhmischen Gebiete, die nach beiden Richtungen, mainauf- wie mainabwärts, ungemein große Mengen von Rohstoffen und Fabrikaten verfrachten würden, als auch der Gewinnung bedeutender Wasserkräfte, die den wirtschaftlichen Wert und die finanzielle Rentabilität des erstrebten Werkes in entscheidendem Maße zu steigern geeignet ist. Die erwähnte Vorlage der Staatsregierung entspricht endlich dem wiederholt und namentlich von der Geschäftsstelle des Bayerischen Kanalvereins vertretenen Verlangen, es solle nicht allein auf das Große und Ganze hin projektiert, sondern vor allem auch ein weiteres Teilstück der Mainkanalisierung von Aschaffenburg stromaufwärts aus eigener Kraft des Landes baldigst in Angriff genommen und damit ein weiterer Vorsprung gegenüber dem Wettbewerbe anderer Staaten um einen Rhein-Donau-Kanal gewonnen werden. Immerhin soll an die bayerische Staatsregierung auch die Bitte gerichtet werden, alsbald mit der Reichsregierung in Verhandlungen darüber einzutreten, daß mindestens gleichzeitig mit der Neckarkanalisierung und dem Mittellandkanal die Fortsetzung der Mainkanalisierung in wirtschaftlich den beiden genannten Wasserstraßen gleichwertiger Längenerstreckung von Reichs wegen durchgeführt werde. Im Hinblick auf die sehr erheblichen Werte, die dem Reiche mit der Eingliederung der bayerischen Staatseisenbahnen in das Reichseisenbahnsystem zu übertragen sind, stellt der Ausbau des Rhein-Main-Donau-Kanals mit Reichsmitteln eine Gegenleistung dar, deren Anforderung durchaus berechtigt ist.

Für die bayerische Position bei der nahe bevorstehenden Aufstellung eines allgemeinen Programms für den Ausbau von Reichswasserstraßen ist von Bedeutung, Anschluß an auswärtige Freunde zu gewinnen. Den Ausgangspunkt für diese Bestrebung hat die Erwägung gebildet, daß Bayern im Hinblick auf ein Binnenwasserstraßennetz rein deutschen Charakters wünschen muß, es möge die Saale auf eine möglichst weite Strecke kanalisiert und später die Saale von Naumburg aus über Erfurt mit der zu kanalisierenden Werra durch eine künstliche Wasserstraße verbunden werden. Somit ist Bayern daran mitbeteiligt, daß die Südlinie des Mittellandkanals statt der Nordlinie gewählt werde, womit allein die Saale-Kanalisierung gesichert wird. Abgesehen davon sollte, wie für die Linienführung in Bayern, so auch für diejenige des Mittellandkanals die Erwägung entscheidend wirken, möglichst große wirtschaftliche Werte für die in ungemeinem Maße stärkungsbedürftige deutsche Volkswirtschaft nutzbar zu machen und neue zu erschließen. Das Dogma vom kürzesten Wege ist für den Laien verführerisch, sollte aber den fachmännischen Verkehrspolitiker nicht beirren dürfen. Gefährlich ist dieses Dogma, weil es dazu führen könnte, bei einigen wenigen Plätzen eine Verkehrszentralisation zu fördern, während es nach wie vor als ein Hauptzweck von Wasserstraßen zu erachten ist, zu dezentralisieren, zu erschließen, industrielles und Handelsneuland zu schaffen, was nicht nur allgemeinwirtschaftlich, sondern auch sozial ungemein bedeutsam ist. Die binnenwirtschaftliche Funktion der Wasserstraßen übertrifft bei weitem die Bedeutung für den Durchgangsverkehr. Von diesen leitenden Gesichtspunkten aus hat die Geschäftsstelle des Bayerischen Kanalvereins mit der Vereinigung zur Förderung der Südlinie des Mittellandkanals (Sitz in Braunschweig), mit der Handelskammer in Leipzig, mit dem Werrakanalverein (Sitz in Minden i. W.), mit dem Bremer Kanalverein und auch mit rheinischen Kreisen über die Bildung eines mitteldeutsch-süddeutschen Bundes für Wasserwirtschaft verhandelt. Der Vereinsvorstand hat die Fortsetzung der hierauf gerichteten Bemühungen gutgeheißen.

Weiterhin werden dem Antrag der Geschäftsstelle gemäß auch betriebspolitische Fragen und die Bestrebung auf Nutzbarmachung von Wasserkräften in den Tätigkeitsbereich des Bayerischen Kanalvereins aufgenommen. Schon ist die Bildung eines Fachausschusses, der sich aus Vertretern der Schiffahrttreibenden des Main-, des Ludwigkanal- und des Donaugebietes zusammensetzen soll, in die Wege geleitet.

Am 21. März d. J. soll in Nürnberg die 28. Hauptversammlung des Vereins stattfinden. Von kundiger Seite wird über den Stand der bayerischen Großschiffahrtsfrage berichtet und voraussichtlich wird bei dieser Gelegenheit ein Beschluß über die als wirtschaftlich zweckmäßig und politisch notwendig erachtete Führung des Rhein-Main-Donau-Kanals gefaßt werden.

Die Wirren und die Not der Zeit und andere mißliche Umstände haben in den letzten beiden Jahren den Bayerischen Kanalverein nur wenig mehr hervortreten lassen wollen. Große und dringliche Aufgaben sind auf seinem Tätigkeitsgebiet jetzt zu erfüllen, und er hat sie mit ganzer Tatkraft aufgenommen, um für das bayerische Land eines der bedeutsamsten und wirksamsten Mittel zur Anregung und Sicherung neuer Betriebsamkeit und zur Erzielung neuer Allgemeinwohlfahrt zu schaffen. Oberster Grundsatz muß es heute sein, alle Maßnahmen zu vermeiden, welche für uns in Bayern wiederum, wie es früher oft geschehen, zu Einbußen an wirtschaftlichen Möglichkeiten führen könnten, dagegen alle Sorge dahin zusammenzufassen, daß unser Land in allen seinen Einzelgebieten an der Wiedererstarkung des Deutschen Reiches mitarbeiten und sich als gleichwertiges Glied in der deutschen Gemeinschaft entwickeln kann. Dahin zielten die Arbeiten der Staatsregierung, und fraglos wird sich auch die Reichsregierung auf den Boden höchstmöglicher Kraftentfaltung in allen Reichsgebieten stellen.

Werrakanalverein Eisenach. Im Thüringer Elektrotechnischen Verein zu Erfurt hielt am 12. Februar Herr Dr.-Ing. Wolf vom Werrakanalverein Eisenach einen Vortrag über Wasserwirtschaft vom Altertum bis zur Jetztzeit, ferner über den geplanten Werrakanal unter Berücksichtigung eines Anschlusses über Erfurt zum Mittellandkanal. Eine größere Anzahl Herren anderer Vereine sowie der Behörden der Stadt, der Thüringer Staaten, der Eisenbahn und der Reichspost hatten der Einladung Folge geleistet. Lichtbilder und Pläne trugen zum Verständnis des Vortrages wesentlich bei. — Herr Dr.-Ing. Wolf führte etwa folgendes aus: Schon die Völker des Altertums, Babyloner, Assyrer, Aegypter, Griechen und Römer haben große Wasserversorgungsanlagen ausgeführt. Die Nilbewässerungsanlagen aus der Zeit des biblischen Josef sind jetzt von den Engländern durch gewaltige Stauwerke ausgebaut worden, so daß das befruchtete Niltal im Ertragswerte außerordentlich gesteigerte Ernten hervorzubringen vermag. Außer der Wasserversorgung und der Bewässerung von Ländereien sind inzwischen der Wasserwirtschaft weitere Aufgaben erwachsen, so die Verhütung von Hochwasserschäden, der planmäßige Ausbau der Wasserkräfte, die Herstellung von Schiffahrtskanälen zur Beförderung von Massengütern, deren Transport auf dem Schienenwege erheblich kostspieliger ist. In Deutschland entstanden um 1600 n. Chr. die Staubecken des Harzes für Kraftgewinn, um 1900 die Talsperren in Schlesien (z. B. Mauer und Marklissa), die besonders dem Hochwasserschutz und der Krafterzeugung dienen. Im Ruhrgebiet, wo in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts die ersten kleinen Talsperren zur Versorgung der Triebwerke mit Kraftwasser gebaut wurden, setzte allmählich eine lebhafte Entwicklung in der Herstellung von Sammelbecken ein, die in dem Bau der großen 130 Millionen Kubikmeter fassenden Möhnetalsperre vor dem Kriege einen gewissen Abschluß fand. — Die Wasserkraftausnutzung der bayerischen Alpenflüsse steht an hervorragender Stelle. — An geplanten Kanalprojekten ist die Rhein—Neckar—Donau-, die Rhein—Main—Donau-, ferner die Weser—Werra—Main—Donau-Verbindung, gegebenenfalls mit einem Anschluß über Eisenach—Gotha—Erfurt zum Mittellandkanal zu nennen.

Im zweiten Teil des Vortrages behandelte Herr Dr.-Ing Wolf die harrenden Aufgaben des Werragebietes. Der von der Weser bei Münden über Meinigen bis Bamberg zum Main vorgesehene Kanal für 1000-t-Kähne überwindet bis zur Scheitelhaltung Römhild—Rodach (310 m N. N.) eine Steigung von 190 m. Von da fällt er um ca. 90 m zum Main bei Bamberg. Die ganze Länge der Wasserstraße München—Bamberg beträgt 272 km. Zur Speisung des Kanals sind ferner neun große Talsperrenanlagen mit zirka 600 Millionen Kubikmeter Inhalt geplant, welche auch anderen wasserwirtschaftlichen Aufgaben: Kraftgewinn, Hochwasserschutz, Bewässerung dienen sollen. An den Talsperren und Staustufen des Kanals werden zirka 300 Millionen Kilowattstunden jährlich gewonnen, deren Erzeugung billiger zu stehen kommt als Dampfkräfte. Des weiteren wurde noch ein Projekt des Herrn Oberbaudirektor Rheder in Kürze besprochen, welche eine Verbindung Werra—Hörschel—Eisenach—Gotha—Erfurt zum Mittellandkanal vorsieht.

Durch die Ausführung der vorgeschlagenen Kanäle und Talsperren sollen die wasserwirtschaftlichen Aufgaben des gesamten Werragebietes erfüllt werden. Insbesondere würde die durch den Wasserkraftgewinn erzielte Ersparnis an Kohlen von weittragender volkswirtschaftlicher Bedeutung sein. Thüringen würde große Vorteile aus den geschaffenen Schiffahrtsstraßen und Wasserkraftanlagen ziehen. Den heutigen hohen Baukosten solcher Anlagen stehen auch höhere Einnahmen aus Schiffahrt, Kraftgewinn usw. gegenüber, so daß die Rentabilität gewährleistet ist. An den Vortrag schloß sich eine lebhafte Aussprache an. R.

Zuschriften an die Schriftleitung

(Ohne Verantwortlichkeit der Schriftleitung)

Die **Hamburger Handelskammer** schickt uns folgende Notiz mit der Bitte um Veröffentlichung: „Zurzeit ist überwiegend Holland das Einfalltor für die Gütereinfuhr von Uebersee nach Deutschland, Oesterreich, Tschechoslowakei, Polen und die Schweiz, zum Teil auch für die skandinavischen Länder. Da die holländischen Eisenbahnen für die Bewältigung dieses Verkehrs nicht genügend eigene Wagen haben, sind sie nach und nach immer mehr dazu übergegangen, für die Transporte nach und durch Deutschland die Beistellung leerer deutscher Wagen zu fordern und die dort beladen eingegangenen deutschen gerade im Verkehr durch Deutschland nach fremden Ländern zu verwenden. Die deutschen Bahnen hatten also für einen Verkehr, der zum Teil nicht für Deutschland bestimmt war, sondern sich nur durch Deutschland bewegte und zum Teil in Schieberwaren für Deutschland bestand, sowohl im großen Umfang die Wagen zu stellen als auch die Betriebsleistungen zu übernehmen. Die beschränkte Leistungsfähigkeit der deutschen Eisenbahnen und der Mangel an Wagen ließen es daher dringend geboten erscheinen, von dem Auslandsverkehr zunächst den Verkehr aus Holland auf diejenigen Güter zu beschränken, die unbedingt im deutschen Interesse befördert werden müssen. Demgemäß ist seit dem 24. November 1919 bis auf weiteres die Beförderung von Gütern in Wagenladungen aus Holland nach und durch Deutschland gesperrt worden; ausgenommen von der Sperre sind nur Kartoffeln an die Reichskartoffelstelle in Düsseldorf nach deutsch-holländischen Grenzübergängen, frische Fische, Fleisch, Fett, Fettstoffe, Milch, Margarine und frisches Gemüse nach deutschen Stationen. Die deutschen Grenzstationen übernehmen bis auf weiteres aus Holland nur solche Wagenladungen, die unter den vorbezeichneten Ausnahmen aufgeführt oder von einer Ausnahmebewilligung begleitet sind, die von der Handelsabteilung der deutschen Gesandtschaft im Haag im Benehmen mit dem bei ihr bestellten Beauftragten der preußischen Staatseisenbahnen ausgestellt ist. Bei der Entscheidung über die Frage der Zulassung von Transporten wird den berechtigten Interessen Beteiligter nach Möglichkeit Rechnung getragen werden. Ausschlaggebend muß jedoch bei der Notlage die Rücksicht auf die Wagengestellungsverhältnisse und die Betriebslage auf den deutschen Eisenbahnen und die Versorgung Deutschlands mit den lebenswichtigsten Gütern sein.

Die Verkehrtreibenden werden hierbei darauf hingewiesen, daß der Verkehr von Uebersee nach Deutschland, Oesterreich, Tschechoslowakei, Polen usw., zweckmäßig in vielen Fällen direkt nach deutschen Häfen wie Bremen, Hamburg, Lübeck, Stettin und Danzig geleitet werden kann, zumal von diesen Häfen ohne Inanspruchnahme der Eisenbahn, ein beschleunigter Weitertransport auf dem Wasserwege möglich ist. Es liegt durchaus im eigenen Interesse der Verkehrtreibenden, ihren ganzen Einfluß für eine solche Leitung der Gütereinfuhr von Uebersee nach deutschen Häfen geltend zu machen.

Die Hamburger Handelskammer macht noch darauf aufmerksam, daß die Binnenschiffahrt auf der Elbe und den Märkischen Wasserstraßen wohl in der Lage ist, einen weit größeren Verkehr als bisher prompt zu bewältigen.

Die Schriftleitung.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

II. (Der erste Teil dieses Berichts erschien in Heft 5.

Zusammenstellung

über die Wasserstände und den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1919

Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Duisburg	Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Duisburg	Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Duisburg
Okt. 1.	−33	650	*94*	Nov. 1.	− 48	*101*	—	Dez. 1.	+318	1 110	313
2.	−33	656	212	2.	− 48	—	—	2.	+285	1 155	290
3.	−35	686	189	3.	− 47	822	292	3.	+248	1 197	186
4.	−30	711	206	4.	− 48	710	**352**	4.	+224	1 202	198
5.	−29	—	—	5.	− 46	711	329	5.	+238	1 009	239
6.	−25	673	232	6.	− 43	724	210	6.	+258	861	259
7.	−18	944	**417**	7.	− 46	913	225	7.	+287	—	—
8.	− 9	880	206	8.	− 38	844	253	8.	+316	964	262
9.	− 6	897	211	9.	− 32	—	—	9.	+356	1 033	299
10.	− 9	716	252	10.	− 24	903	299	10.	+380	846	222
11.	−10	*597*	197	11.	− 3	682	122	11.	+389	728	200
12.	−10	—	—	12.	+ 20	973	217	12.	+350	874	225
13.	−12	817	185	13.	+ 36	927	320	13.	+302	1 068	197
14.	−18	625	231	14.	+ 32	1098	275	14.	+260	—	—
15.	−19	701	237	15.	+ 30	664	99	15.	+223	1 097	286
16	−20	**990**	214	16.	+ 25	—	—	16.	+194	862	294
17.	−28	768	267	17.	+ 16	650	178	17.	+169	1 194	295
18.	−29	741	330	18.	+ 11	470	323	18.	+149	1 166	325
19.	−25	—	—	19.	+ 17	—	—	19.	+137	1 176	371
20.	−22	626	294	20.	+ 49	827	306	20.	+130	**1 386**	**460**
21.	−22	765	292	21.	+128	561	*58*	21.	+145	—	—
22.	−25	785	292	22.	+240	733	187	22.	+168	1 153	396
23.	−29	728	284	23.	+300	—	—	23.	+275	805	281
24.	−33	702	211	24.	+342	1 122	160	24.	+333	594	173
25.	−34	835	177	25.	+372	1 143	185	25	+415	—	—
26.	−35	—	—	26.	+364	**1 209**	251	26.	+540	—	—
27.	−39	729	164	27.	+368	1 128	275	27.	+648	801	83
28.	−40	819	199	28.	+384	1 073	259	28	+720	—	—
29.	−43	697	183	29.	+375	1 025	255	29.	+758	326	*8*
30.	−43	815	261	30.	+353	—	—	30.	+762	263	—
31.	−47	805	245	—	—	—	—	31.	+784	*31*	—
		20 438	6 282			20 013	5 430			22 901	5 862

	Ruhrort	Duisburg
Oktober	20 438	6 282
November	20 013	5 430
Dezember	22 901	5 862
	63 352	17 574
	80 926	

Bemerkung: Die größte Verkehrszahl in den einzelnen Monaten ist **fett**, die kleinste *kursiv* gedruckt.

Gesamt-Wasserverkehr
in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1919.

Anfuhr		Abfuhr		Anfuhr		Abfuhr		Zusammen		mithin 1919 + mehr — weniger
1919	1918	1919	1918	1919	1918	1919	1918	1919	1918	
t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Duisburg				Ruhrort						
96 999	80 674	365 827	238 918	131 005	260 270	1 322 384	1 317 982	1 916 215	1 943 854	— 27 639
				Hochfeld						
				30089	20 600	7 698	8 005	37 787	28 605	+ 9 182
								1 954 002	1 972 459	— 18 457

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 4. März 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	732
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	439
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Damp sch.-Ges. Neptun	819
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	232
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	399½
Dte. Levante-Linie	430
Dte. Ostafrika-Linie	202½
Emder Rhederei	318
Flensburger Dampfer-Comp.	590
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	700
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	153
Hamburg-Bremen-Afrika	349
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	295
Hansa Dampfschiffahrt	398
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	326
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	363
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	180
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	202
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	235
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	311
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	168
Schleppschiff. a. d. Neckar	150
Schleppsch.-Ges. Unterweser	550
Schles. Dampfer-Comp.	345
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	488
Seekanal-Schiff. Hemsoth	95
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	730
„ Elbeschiff.-Ges.	288½
Woermann-Linie	202

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Allgemeine Deutsche Flußfahrzeug-Versicherungsgesellschaft A.-G., Magdeburg. Für 1919 ergab sich ein Fehlbetrag von 14 091 M.

Alsterdampfschiffahrt G. m. b. H., Hamburg. Für O. O. Wichmann ist Emil Offen zum Geschäftsführer bestellt.

Allgemeine Speditions-Gesellschaft A.-G., Duisburg. An Jakob Fendel, Georg Hafkesbrink, Fritz Lützenküchen, Hans Kluth, Fritz Bierhaus, Otto Weißkirchen und Hugo Hartmann ist Gesamtprokura erteilt.

Deutsche Schiffahrtsbank A.-G., Berlin. Gegründet am 26. Juni 1919 mit 300 000 M Aktienkapital, die Ausgabe von Schuldverschreibungen ist ausgeschlossen. Vorstand Robert König.

Lehnkering & Co. A.-G., Abteilung Emden. Hierfür ist an Oskar Nielsen, Paul Schmidt und Alexander Wilms Gesamtprokura erteilt.

Röhlig & Co., Bremen. Am 1. Januar 1920 sind H. E. A. Backhus und W. F. Th. Boeck, bisherige Prokuristen, als Gesellschafter eingetreten, gleichzeitig ist an H. F. A. Bohrmann Prokura erteilt.

Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Augsburg. Laut Beschluß vom 16. Dezember 1919 ist das Grundkapital um 18 000 000 M (12 000 000 M ausgegeben zu 120%, 6 000 000 M zum Nennwert) auf 54 000 000 M erhöht.

Schiffswerft und Maschinenfabrik (vormals Janssen & Schmilinsky) A.-G., Hamburg. K. A. Zirn ist aus dem Vorstand ausgeschieden. An A. F. W. Hornbeck ist Prokura erteilt.

Transportgesellschaft Damen G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 23. Dezember 1919 mit 300 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Leendert Antonie van Gunsteren jun. in Rotterdam und Hans Schoeffel jun. in Duisburg.

R. Wolfshohl und Johannes Ostrop, Ankauf und Vertrieb von Schiffsbau und Industrieerzeugnissen Duisburg-Ruhrort. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 15. Januar 1920, Gesellschafter Rudolf Wolfshohl und Johannes Ostrop.

A.-G. für Seilindustrie vormals Ferdinand Wolff, Mannheim. Laut Beschluß vom 15. Dezember 1919 ist das Grundkapital um 2 000 000 M, ausgegeben zu 115%, auf 6 000 000 M erhöht worden.

Patentbericht

Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 307 027 „K". **Vorrichtung zum Abwerfen von Seeminen aus Unterseebooten bei Unterwasserfahrt.** Dr.-Ing. Franz Werner, Esmarchstraße 53, Wilhelm Keding, Herderstraße 12, und Heinrich Gaede, Hardenbergstraße 34, Kiel. 29. 4. 17. W. 49 245.

Klasse 65a, 28. 319 424. **Elektrisch angetriebener und gehaltener Wagen zum Reinigen der Außenhaut eiserner Schiffe und dgl.** Wilhelm Vater, Eisenach, Wilhelm-Ernst-Straße 5/6, und Alfred Vater, Duisburg, Zirkelstraße 3. 27. 7. 18. V. 14 274.

Klasse 65f, 19. 300 745 „K". **Verfahren zum Anlassen, Betriebe und Umsteuern von elektrisch angetriebenen Propellern.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 10. 2. 16. S. 44 933.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 7
1. April

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5 gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 60 Pf und 20% Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Südlinie mit oder Mittellinie ohne Verbindungskanal zur Saale?

Vom Geheimen Rat Professor Dr.-Ing. E. h., Dr. der technischen Wissenschaften E. h. Hubert Engels (Dresden)

Welche Stellung man auch zu den Ergebnissen der amtlichen Denkschrift vom 1. Februar 1920 über den Mittellandkanal einnehmen wird, das eine werden alle anerkennen: daß die amtlichen Untersuchungen völlig unparteiisch durchgeführt sind und dass die technischen und wirtschaftlichen Unterlagen ebenso erschöpfend wie einwandfrei sind. Die Denkschrift ermöglicht daher, zu der gestellten Frage der Linienführung streng sachlich Stellung zu nehmen. Zu einer solchen Stellungnahme ist der über den Parteien stehende unvoreingenommene Sachverständige, der durch keinerlei Rücksichten auf die Vertretung von Sonderinteressen oder durch bereits gefaßte Beschlüsse gebunden ist, besonders berufen. Und da wohl die Annahme nicht fehl geht, daß manche Mitglieder der befragten Körperschaften aus den bisherigen zahlreichen Veröffentlichungen, Verhandlungen und Beschlüssen, die, wie die Denkschrift schlagend beweist, von mehr oder minder unzutreffenden und mangelhaften technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen ausgegangen sind, sich bereits vor dem Erscheinen der Denkschrift ihre Meinung gebildet haben, so erscheint es geradezu als Pflicht für den über den Parteien stehenden Dritten, aus der Denkschrift die sachlichen Schlußfolgerungen zu ziehen und zu begründen.

Ich werde bei dieser Aufgabe der lockenden Versuchung widerstehen, auf die für den Fachmann besonders lehrreichen technischen und wirtschaftlichen Einzelheiten, die der Denkschrift auch das Gepräge einer wissenschaftlichen Arbeit von allgemeinem und bleibendem Wert verleihen, einzugehen, vielmehr mich darauf beschränken, aus den Ergebnissen der amtlichen Ermittelungen die Schlußfolgerungen für den Mittellandkanal zu ziehen und die für die Entscheidung zwischen den beiden miteinander in Wettbewerb stehenden Linien, der Südlinie und Mittellinie, ausschlaggebenden Gesichtspunkte herauszuschälen.

Beide Linien sind bauwürdig, aber in nachstehender Reihenfolge (siehe nebenstehende Tabelle).

Die Denkschrift folgert zutreffend daraus, daß die Südlinie mit Anschlußkanal zur Saale und die Mittellinie ohne diesen die meisten verkehrs- und geldwirtschaftlichen Vorteile in sich vereinigen. Die eingehenden Untersuchungen in der Anlage Nr. 3 der Denkschrift haben ergeben, daß der Staßfurter Kanal, für sich betrachtet, bei der Südlinie bauwürdig ist, während ihm im Zusammenhang mit der Mittellinie eine wirtschaftliche Bedeutung kaum zugesprochen werden kann, selbst dann nicht, wenn er bis Bernburg fortgeführt und auch die Strecke Bernburg—Leipzig ausgebaut werden sollte. Während der Anschlußkanal an die Saale

	Südlinie ohne Anschlußkanal nach Staßfurt	Südlinie mit Anschlußkanal nach Staßfurt	Mittellinie ohne Anschlußkanal nach Staßfurt	Mittellinie mit Anschlußkanal nach Staßfurt
Hinsichtlich der geringsten Kosten	2	3	1	4
„ des höchsten Verkehrs	3	1	4	2
„ der besten Verzinsung des Anlagekapitals...	2	3	1	4
„ des höchsten verkehrs- und volkswirtschaftlichen Gewinns.....	3	1	2	4
Zusammen	10	8	8	14

die Ueberlegenheit der Südlinie herbeiführt, belastet er die Mittellinie so sehr, daß sie nur ohne ihn Aussicht auf Verwirklichung haben dürfte.

Für die Wahl der Kanallinie sind daher nur die Südlinie mit und die Mittellinie ohne Anschlußkanal zur Saale miteinander zu vergleichen.

I. Vorzüge der Mittellinie ohne Anschlußkanal zur Saale.

1. Sie ist für den Durchgangsverkehr in den wichtigsten Beziehungen kürzer als die Südlinie.

Sie weist daher gegenüber der Südlinie für Berlin im Kohlenverkehr einen Frachtvorsprung von 30 Pf/t auf, der allerdings im Vergleich zu dem Gesamtgewinn (4,30 M/t) gering, wenn auch bei der zu erwartenden Verkehrsgröße nicht zu vernachlässigen ist. Die Eisenbahndirektion Berlin betrachtet die mit der Beförderung der Ruhrkohle auf der Südlinie verbundene Verteuerung ihres Kohlenempfanges um 30 Pf/t nicht für ausschlaggebend, um sich deshalb für die Mittellinie auszusprechen. Hamburg und die anderen an der Elbe und Trave gelegenen See- und Binnenhäfen werden sowohl von der Mittellinie als auch von der Südlinie Nutzen ziehen, denn wenn einerseits der Weg über die Mittellinie

nach der Unterelbe kürzer ist als der über die Südlinie, so wird anderseits im Zusammenhang mit der Südlinie, und zwar nur mit dieser, das Niedrigwasser der Elbe unterhalb der Saalemündung durch die Zuschüsse aus dem oder den Saalestaubecken erhöht, so daß die vom Kanal kommenden Kähne tiefer abladen können.

Sollte die zukünftige Entwicklung unserer Wirtschaftslage zu der Notwendigkeit führen, den Binnenwasserweg von Hamburg und Lübeck nach dem Ruhrkohlengebiet gegenüber dem Wege Elbe—Magdeburg—Mittellandkanal wesentlich zu verkürzen, dann würde dafür der Kanal Bramsche—Bremen—Stade in Frage kommen. Die in Hamburg gehegte Befürchtung, daß dieser Kanal eine Abwanderung des Kohlenumschlages nach Bremen zur Folge haben würde, vermag ich nicht zu teilen.

2. Sie überschreitet die Elbe mit einer hochliegenden Brücke.

Dadurch wird die unbequeme Kreuzung des Kanalverkehrs mit dem Elbverkehr vermieden. Da bei der Mittellinie die Verbesserung des Elbefahrwassers durch Zuschußwasser unterbleibt, so muß sie, um jederzeit die Kanalkähne ohne Leichterung durchzuführen, die Elbe mit einer hochliegenden Brücke überschreiten. Die Ueberbrückung ist aber auch notwendig, weil die Spiegelkreuzung der Elbe sich auf der nur 1,5 km langen Strecke vom einen zum anderen Ufer vollziehen würde, so dass sich auch bei genügender Fahrtiefe in der Elbe der Kanalverkehr auf dem Wege von der einen Mündung zur anderen nicht unbehindert in den Elbverkehr einreihen lassen würde. Ich vermag jedoch in der Notwendigkeit der Erbauung einer hochliegenden und recht kostspieligen Brücke — die Denkschrift hält sie allerdings nicht für unbedingt erforderlich — nur einen Nachteil der Mittellinie zu erblicken, und das um so mehr, als der Kanal nicht in gleicher Höhe östlich der Elbe weitergeführt wird. Denn der von der Westseite zur Elbe fallende Kanal steigt auf dem Ostufer nicht mehr an, sondern fällt zum Ihle-Kanal herunter. Es liegen eben hier andere Verhältnisse vor als bei dem Kanalübergang bei Minden, was auch in der Denkschrift mit Recht hervorgehoben wird.

3. Sie entspricht den Wünschen Magdeburgs.

Dieser gewichtige Umstand bedarf um so mehr einer eingehenden Beleuchtung, als gerade die kommunalen Interessen und Sonderwünsche Magdeburgs die bekannte Propaganda für die Mittellinie und die zu ihren Gunsten leider vor dem Erscheinen der amtlichen Denkschrift, also voreilig gefaßten Beschlüsse ins Leben gerufen haben.

Es sind vor allem die Rücksicht auf den Geländebesitz der Stadt im Norden und die Möglichkeit, dort im Anschluß an die vorhandenen Anlagen in Rothensee einen großen Einheitshafen zu schaffen, die Magdeburg für die Mittellinie haben eintreten lassen. Gegen den in Verbindung mit der Südlinie geplanten östlichen Umgehungskanal wendet sich Magdeburg deshalb, weil er Gelegenheit zur Ansiedlung von Industrie biete. Das sei nachteilig, weil der Hafen Rothensee noch nicht voll ausgenutzt sei. Das ist meines Erachtens ein ausserordentlich kurzsichtiger, wenn auch vielleicht durch die augenblickliche städtische Bodenpolitik begründeter Standpunkt. Ihm kann aber Rechnung getragen werden einmal durch Maßnahmen, die es verhindern, daß am Umgehungskanal neue Industrien entstehen, bevor der Rothenseer Hafen voll ausgenutzt ist, und weiter dadurch, daß an Stelle des Umgehungskanals die Stromelbe unter Beseitigung des Domfelsens so ausgebaut würde, daß sie als Hauptschiffahrtsstraße erhalten bliebe. Es würde im letzteren Falle auf einer Strecke von etwa 30 km Länge ein gleichmäßiges Gefälle von etwa 1:4500 bis 1:5000 hergestellt werden, weit nach oberhalb und unterhalb des Domfelsens reichend. Das würde eine sehr günstige Flußstrecke ergeben, mit nur geringen, durch das Zuschußwasser fast vollständig wieder ausgeglichenen Senkungen des Wasserspiegels, was ja nur günstig wirken würde. Der Ausbau der Stromelbe würde die Möglichkeit herbeiführen, den Kanalverkehr an alle vorhandenen Umschlagplätze und Hafenanlagen Magdeburgs ständig ohne Leichterung heranzuführen. Mit dem Ausbau der Stromelbe würde auch der Vorteil erreicht werden, daß die jetzt dem Umschlag von der Eisenbahn zum Wasserwege dienenden Einrichtungen, die für diesen Zweck später teilweise unnötig werden, dem neuen Umschlagverkehr dienstbar gemacht werden können. Aller dieser Vorteile, die eine spätere Ausführung des für Magdeburgs industrielle Entwicklung wichtigen östlichen Umgehungskanals nicht ausschließen würden, würde aber Magdeburg bei der Mittellinie verlustig gehen wegen der mit der Mittellinie fortfallenden Verbesserung der Elbe, der Lebensader Magdeburgs, durch Zuschußwasser. Die Befürchtung der Stadt Magdeburg, daß ihr im Norden gelegener Industriehafen Rothensee bei der Ausführung des östlichen Umgehungskanals geschädigt würde, kann nicht als zutreffend erachtet werden, weil dieser in die Elbe gegenüber Rothensee einmünden und dadurch den Rothenseer Hafen mit dem Kanalverkehr auch bei den niedrigsten Wasserständen der durch Regelung und Zuschußwasser verbesserten Elbe verbinden wird. Der Umstand endlich, daß die Kanalbrücke den Elbeverkehr Magdeburgs vom Durchgangsverkehr des Kanals freihält, verliert seine Bedeutung und seine Berechtigung, wenn die Elbe zum Vorteile Magdeburgs so ausgebaut wird, daß sie beiden Verkehrsarten dienen kann. Die Entlastung Magdeburgs vom Durchgangsverkehr würde der Stadt insofern zum Nachteil gereichen, als dann die Stadt nur mittelbar an den Kanal angeschlossen sein würde.

4. Sie ist in der Anlage (Bau- und Betriebskosten zusammengerechnet) am billigsten: 241 Mill. M. gegen 263 Mill. M. der Südlinie mit Anschlußkanal.

5. Sie gibt die beste Verzinsung des Anlagekapitals: 7,8 % gegen 7,3 % der Südlinie mit Anschlußkanal.

II. Vorzüge der Südlinie mit Anschlußkanal zur Saale.

1. Ihre Speisung ist günstiger und billiger als die der Mittellinie.

Sogar die Speisung der Südlinie mit Anschlußkanal nach Staßfurt ist noch billiger als die der Mittellinie ohne den Anschlußkanal. Bei 6000 Schleusungen im Jahre beträgt das für die Kanalspeisung aufzuwendende Kapital:

a) bei der Südlinie mit Anschlußkanal nach Staßfurt . . . . 13,00 Mill. M.,
b) bei der Mittellinie ohne Anschlußkanal nach Staßfurt . . . . 13,99 Mill. M.,
c) bei der Mittellinie mit Anschlußkanal nach Staßfurt . . . . 17,44 Mill. M.

2. Sie dient zugleich dem Durchgangsverkehr und einem bedeutenden Kanalgebietsverkehr in gewerblich hoch entwickelter Gegend, erfüllt also alle berechtigten Verkehrswünsche.

Ihr rechnungsmäßiger Anfangsverkehr beträgt nach der amtlichen Denkschrift 10,14 Mill. t gegen 8,81 Mill. t bei der Mittellinie ohne Anschlußkanal. Das ist in erster Linie dem Umstande zuzuschreiben, daß nur der Anschlußkanal zur Saale den Anschluß des großen sächsischen und anhaltischen Industriegebietes an das westdeutsche Wasserstraßennetz in zweckmäßiger Weise ermöglicht. Nach dem Ausbau der Saale und nach der Herstellung des Elster-Saale-Kanals werden sich die Kosten des Anschlußkanals von der Südlinie bis Bernburg mit 3,6 % aus Kanaleinnahmen verzinsen, während bei der Mittellinie die Verzinsung nur 1,7 % beträgt. Deshalb hat nur bei der Südlinie der Anschlußkanal zur Saale Aussicht auf Verwirklichung. Die befragten Eisenbahndirektionen haben zutreffend darauf hingewiesen, daß die Bedeutung der Südlinie darin liege, daß sie neben landwirtschaftlich hochentwickelten Gegenden das an Bedeutung ständig zunehmende mitteldeutsche Industriegebiet unmittelbar berühre und damit eine Wasserstraße darstelle, die geeignet erscheine, der Hebung der deutschen Volkswirtschaft in stärkerem Maße als die Mittellinie zu dienen.

Und wiederum ist es besonders die Südlinie, die eine günstige Gelegenheit zur Hebung vorhandener und Ansiedlung neuer Industrie bietet. Die Südlinie durchzieht auf großer Länge die Lagerstätten der Rohbraunkohle, während dem von ihr aufgeschlossenen Gebiet die westfälische Steinkohle auf dem billigen Kanalwege zugeführt wird. Das an und für sich schon sehr gewerbliche Leben der durchschnittenen Gegend kann sich weiter günstig entfalten und längs des Kanals die sehr wünschenswerte Dezentralisierung der Industrie begünstigen, sowie auch andere als die unmittelbar an dem Hauptkanal gelegene Gegenden der Vorteile der billigen Wasserstraßen teilhaftig machen.

3. Sie ermöglicht die Anlage einer größeren Zahl von Talsperren und die Gewinnung von Wasserkräften.

Die für die Kanalspeisung der Südlinie vorgesehenen Sammelbecken umfassen von vornherein einen Stauraum von 135 Mill. cbm, während für die Mittellinie nur eine Gesamtstauung von 43 Mill. cbm in Betracht kommt. Im Zusammenhang mit der Südlinie werden 20 300 PS, bei der Mittellinie aber nur 2300 PS gewonnen, entsprechend einem Kapitalwert von

48,7 Mill. M bei der Südlinie,
und nur 5,5 Mill. M bei der Mittellinie.

4. Sie berührt Magdeburg unmittelbar und ermöglicht die Verbesserung der Schiffbarkeit der Elbe abwärts der Saalemündung.

Während, wie unter I. 2) dargelegt wurde, die Ueberbrückung der Elbe bei der Mittellinie notwendig ist, entfällt eine solche Notwendigkeit bei der Südlinie, falls der geplante Ausbau der Elbe auf der Strecke von der Einmündung der Südlinie bis zur Abzweigung des Ihle-Kanals mit einem Umgehungskanal östlich Magdeburg ausgeführt oder die Stromelbe ausgebaut und eine Talsperre im Saalegebiet zur Aufhöhung der niedrigen Wasserstände erbaut wird. Dadurch würde auf der fraglichen Strecke eine dauernde Mindesttiefe von 1,95 m herbeigeführt werden, die nach der Erbauung einer zweiten Talsperre im Saalegebiet auf 2,10 bis 2,20 m erhöht werden würde. Es würden also die Kanalkähne, ohne zu leichtern, jederzeit zum Ihle-Kanal fahren können. Nun beträgt der Abstand der Einmündung der Südlinie von der oberen Mündung des Umgehungskanals reichlich 4 km, so daß sich — im Gegensatz zur Mittellinie — ohne Ueberbrückung der Kanalverkehr auf dem Wege von einer Mündung zur anderen unbehindert in den Elbeverkehr einreihen läßt. Der Fortfall der Kanalbrücke und die Verbesserung des Elbfahrwassers sind bei der Südlinie mit Anschlußkanal besonders vorteilhafte Eigentümlichkeiten.

Ein weiterer sehr gewichtiger Vorteil der Saaletalsperren besteht darin, daß sie das Fahrwasser der Elbe bis nach Hamburg hinunter verbessern. Diese Verbesserung würde im Jahre 1912

— wenn sie bereits fertig gewesen wäre — der Elbschiffahrt durch Verminderung der Schiffahrtskosten eine Frachtersparnis von 642 000 M. gebracht haben.

5. Sie weist die größten verkehrswirtschaftlichen Vorteile auf und verspricht eine besonders günstige zukünftige Entwicklung.

Ihren jährlichen verkehrs- und volkswirtschaftlichen Gewinn berechnet die Denkschrift mit 30,81 Mill. M. gegen 30,18 Mill. M. bei der Mittellinie ohne Anschlußkanal und 29,47 Mill. M. bei der Mittellinie mit Anschlußkanal. Die verkehrswirtschaftliche Bedeutung der Südlinie mit Anschluß bis nach Leipzig und mit der abwärts der Saalemündung verbesserten Elbe tritt besonders überzeugend hervor aus folgenden der Denkschrift entnommenen Zahlen. Rheinland-Westfalen (ohne Saargebiet) versandte im Jahre 1912 auf dem direkten Eisenbahnweg nach den Gebieten im Osten Deutschlands, die für den Durchgangsverkehr des Mittellandkanals in Frage kommen, von den hauptsächlichsten Güterarten Steinkohlen, Eisen und Düngemitteln

in der Richtung nach Hamburg . . . . 4,808 Mill. t,
in der Richtung nach Dresden, Halle usw. . . . 2,725 Mill. t,
in der Richtung nach Berlin . . . . 1,342 Mill. t,
in der Richtung nach Magdeburg . . . . 1,054 Mill. t.

Von diesem Verkehr geht also verhältnismäßig wenig über die Elbe hinaus nach Osten, insbesondere nach Berlin, und wiederum zeigt es sich, daß die an der Unterelbe und Trave gelegenen Plätze größeren Nutzen ziehen aus der Südlinie, weil mit ihr die Elbeverbesserung verbunden ist, als aus der Mittellinie, bei der die Elbverbesserung in gleichem Maße nicht erreicht werden würde.

Als Sohn des Ruhrkohlengebietes, als ehemaliger preußischer und hamburgischer Baubeamter, als nunmehriger Angehöriger von Sachsens Technischer Hochschule, in enger Fühlung stehend mit vielen an der Kanalfrage beteiligten Kreisen und Körperschaften glaube ich die Unabhängigkeit und Unbefangenheit zu besitzen, die eine streng sachliche Stellungnahme verbürgt. Nach sorgfältiger und sachlicher Prüfung der amtlichen Denkschrift in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht und in unbefangener Würdigung aller im vorstehenden entwickelten Gesichtspunkte geht meine Ueberzeugung dahin, daß die Südlinie mit Anschlußkanal zur Saale den Vorzug verdient vor der Mittellinie ohne Anschlußkanal und erst recht vor der Mittellinie mit Anschlußkanal zur Saale: Ich spreche mich daher für die Südlinie mit Anschlußkanal zur Saale aus.

Der Torkanal [1]

Von Regierungsbaumeister August Seboldt

I.

Wir müssen sparen!

Eine ausgebreitete Literatur hat sich seit dem unglücklichen Ausgang des Krieges wegen dieser drei Worte gebildet. Sie sind das Motto für unsere gesamte neuere Technik geworden. Es soll mit geringstmöglichen Mitteln an Rohstoffen und Energieerzeugern größtmögliches geleistet werden. Allen voran steht die Einschränkung des Kohlenverbrauches bei gleichzeitig intensivster Verwertung der Brennstoffe und im Zusammenhang damit der Versuch einer äußersten Ausnutzung der Wasserkräfte — der weißen Kohle — durch Wasserkraftanlagen bei geregelter „Wasserwirtschaft", die sich mit wirksamer Aufspeicherung und nutzbringender Verteilung des Wassers befaßt.

Es ist bekannt, daß der Schleusenwasserverbrauch der Schiffahrtskanäle, namentlich in wasserarmen Zeiten, eine empfindliche Verschwendung wertvoller Energien darstellt, und daß schon viele Kanalprojekte daran gescheitert sind, daß die Scheitelhaltung nur eine ungenügende Menge von Schleusenwasser zu liefern vermochten.

Der Wasserverbrauch der Kanäle soll nun beträchtlich eingeschränkt werden durch die Einführung ganz anders gearteter Kanäle ohne Schleusen, welche ich bereits im Jahre 1911 in Heft 15 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" anregte. Ich will den Inhalt dieser Anregung in Kürze wiederholen:

Der Torkanal, wie ich ihn kurz bezeichnete, ist ein schiffbarer Wasserlauf, bestehend aus einer größeren Zahl von Haltungen

(Abb. 1.)

Vergleichshöhenplan von Stufen- und Torkanal

zwischen niedrigen, etwa 15 bis 20 cm hohen, durch einfache Tore gebildeten Staustufen. Abb. 1 stellt einen skizzierten Längenschnitt eines Teiles eines solchen Kanals mit Staustufen 1, 2, 3 usw. dar. Zum Vergleich ist auch ein Schleusenkanal mit Schleusen A und B eingezeichnet. Der Unterschied zwischen beiden ist also ein doppelter: 1. das zusammengefaßte große Gefälle der Schleuse wird verteilt auf eine große Anzahl sehr kleiner Gefälle, 2. die Gefällsstufen werden durch einfache Tore an Stelle von Schleusen gebildet.

Ergibt sich (was ich später beweisen werde) die Möglichkeit, die Tore durch die Bewegung des durchfahrenden Schiffszuges selbst, also automatisch, so rasch und unmittelbar vor dem ankommenden Fahrzeug zu öffnen und hinter dem durch das Tor gefahrenen wieder zu schließen, als praktisch zulässig ist, so läßt sich ein Wasserabfluß während der Toröffnung beim Schiffsdurchgang durch Rechnung nachweisen, welcher nur einen kleinen Bruchteil des normalen Schleusenwasserverbrauches darstellt.

Der Torkanal hat aber noch weitere sehr wesentliche Vorteile: er schmiegt sich dem Gelände an! In steilem Gelände rücken die durchweg gleichgroßen niedrigen Staustufen zusammen, in flachem liegen sie auseinander. Der Torkanal gleicht einem erstarrten, strömungslosen, aber schiffbaren Fluß! Er gewährt bezüglich der Schiffbarkeit alle Vorteile eines Flusses ohne dessen Nachteile: Strömung, Wasserverluste und Geschiebeführung! Seine Ausführung wird um so einfacher, je mehr er seinem natürlichen Vorbild, dem Flusse, äußerlich gleicht. Keine hohen, kilometerlangen Dämme oberhalb der Schleuse und ebenso tiefe und lange Einschnitte unterhalb derselben (wie bei dem Schleusenkanal) sind notwendig. Die Erdmassenförderung wird durch das natürliche Anschmiegen des Torkanals an das Gelände, sei es ein Flußtal oder ein zu übersteigender Höhenrücken, auf ein Mindestmaß zurückgeführt, sowohl bezüglich ihrer Menge wie ihrer Transportweiten.

Ebenso wie dem Gelände schmiegt sich der Torkanal in seinem Verlauf allen Grundwasserständen an. Tiefe Einschnitte unterhalb der Schleuse verursachen meist ein Austrocknen des Landes der Umgebung durch Senkung des Grundwasserspiegels. Kanaldämme versumpfen ihre Umgebung, wenn sie nicht vorzüglich abgedichtet sind, was wiederum große Kosten verursacht.

Die Baukosten des Torkanals sind überhaupt beträchtlich geringer als beim Schleusenkanal. Wenig Erdmassenbewegung! Keine Kanaldichtung!

Die Zahl der Tore ist freilich ziemlich groß. Bei Staustufen von 20 cm Höhe ersetzen beispielsweise 15 Tore eine 3 m hohe Schleuse. Gleichwohl zeigt die Kostenermittelung, daß die 15 Tore zusammen noch wesentlich weniger kosten als ein Schleusenbau. Der Grund liegt darin, daß eine Schleuse tief gegründet sein muß, dabei wegen ihrer Größe meist umfangreiche Grundwasserabsenkungen nötig macht und sehr starke Mauern braucht zur Aufnahme des großen Wasserdrucks. Die Kanaltore werden aber sehr leicht gehalten aus später zu erörternden Gründen, und beanspruchen auch nur wenig und nicht tief gegrundetes Betonmauerwerk.

Daß die vielen Tore selbst samt Einrichtung, sämtliche nach der gleichen Norm, gewissermaßen als Massenartikel, vergleichsweise wenig kosten, ist leicht einzusehen. Brückenwiderlager brauchen nicht besonders kalkuliert werden, weil die sämtlichen Kanalbrücken auf dem Mauerwerk der Kanaltore überführt werden.

Ich werde später zeigen, wie das Oeffnen und Schließen der Tore gänzlich ohne Maschinen erfolgen kann. Die Wirkungsweise des Tores ist so einfach, daß Betriebsstörungen wohl nicht möglich sind. Die Schleusenarbeiter sind entbehrlich. Es entstehen somit nur geringe Betriebs- und Unterhaltungskosten.

Der Grunderwerb kann vermindert werden.

Die Schleusungszeiten fallen fort, denn die Schiffszüge können ohne Aufenthalt durch alle Tore gelangen.

II.

Der Torkanal ist ein kanalisierter Fluß mit sehr kleiner Wasserabflußmenge bei teilweise stärkerem Gefälle und trotzdem mit für die Schiffahrt geeignetem größeren Querschnitte. Er hat die geeignete Form zur billigen Kanalisierung auch kleiner Flußläufe und Seitentäler, zur Schaffung von Nebenlinien, die dem Wasserverkehr, meist als Stichkanäle, ähnlich dienen wie Lokal- und Nebenbahnen dem Haupteisenbahnverkehr. Damit ist aber nicht gesagt, daß er für Hauptschiffahrtslinien bedeutungslos wäre. Im Gegenteil! Gerade für das schwierigste, bergige und wasserarme Gelände ist er auch für große Schiffahrtslinien am besten verwendbar.

(Abb. 2.)

Änderung des Querschnitts eines Flusses durch Torkanalisierung

Abb. 2 zeigt, wie ohne wesentliche Veränderung der Wasserstände ein kleines Flußprofil in das Querprofil eines schiffbaren Torkanals übergeführt werden kann. Dabei sind freilich zwei Voraussetzungen notwendig:

[1] Vgl. den gleichlautenden Artikel auf Seite 392 u. ff. in Heft 15 des Jahrganges 1911 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt".

1. Das Wasser darf keine Sinkstoffe und Geschiebe führen, welche die Tore versanden könnten.
2. Der Fluß darf nicht größere Hochwassermengen bringen.

Beides wird vermieden durch natürliche Stauanlagen — Seen — oder künstliche — Talsperren — in den oberen Teilen des Kanals. Das geringe Verlustwasser an Stelle des Schleusungswassers rechtfertigt eine Nutzung der gesamten Wasserkräfte noch mehr wie früher. An Stelle der Verzettelung der Wasserkraftanlage auf viele einzelne Schleusenstufen wird in den meisten Fällen ein wirtschaftlicher Ausbau größerer Stufen an den hierfür geeignetsten Stellen treten können. Hohe Staustufen bilden mithin eine wertvolle Ergänzung von Torkanälen.

Sie hemmen auch die Schiffahrt nicht! Eine Vereinigung einer Talsperrenmauer mit einem Schiffshebewerk ist ohne besondere Schwierigkeit ausführbar, und der Aufstau dient (ähnlich dem Gadunsee des Panamakanals) als Teil der Schiffahrtsstraße. Schiffshebewerke vertragen sich trefflich mit Kanaltoren, weil sie bezüglich Wasserverbrauches gleichfalls bescheiden sind.

Ist die Talsohle breit genug, dann kann man den Torkanal auch neben den Flußlauf legen, durch Eindeichen gegen Ueberfluten bei Hochwasser schützen und bei der oberen Abzweigung vom Flußlauf für regelmäßige und unveränderliche Betriebswasserzufuhr sorgen.

Im allgemeinen folgt dann der Kanal dem wechselnden Gefälle der Talsohle, dem er sich, wie schon erörtert, trefflich anschmiegen kann. Wird das Gefälle im Oberlauf schließlich zu steil (beispielsweise bei Paßübergängen der Wasserstraße), oder bildet die Talsohle eine plötzliche größere Stufe, dann wird ein Schiffshebewerk eingeschaltet. Es wird sich dabei nicht immer umgehen lassen, daß (aber nur vorübergehend für ganz kurze Strecken) dann auch der Hang des Tales zur Kanalführung benutzt wird. Bei dem meist ziemlich flachen Scheitelübergang schmiegt sich dann der Kanal, wie im unteren Flußtal, wieder dem Gelände an.

III.

Nachstehend gebe ich einige Anwendungsmöglichkeiten für den Torkanal in der für den Rahmen dieses Aufsatzes gebotenen Kürze wieder:

1. Der Rheinkanal vom Bodensee bis Basel.

Der Ausfluß aus dem Bodensee liefert reines, geschiebefreies Wasser mit geregelter Wasserabführung aus dem Speicherbecken des Sees. Der Torkanal folgt dem wechselnden Talgefälle und ist unter allen Umständen neben dem Flußufer anzulegen zwecks sicherer Freihaltung von Geschiebebewegungen. Möglicherweise läßt sich aber durch Einschaltung von Gefällsstufen zur Wasserkraftnutzung der Fluß so sehr geschiebefrei halten, daß ein Teil des Flußbettes selbst, durch Längsdämme getrennt, als Torkanal mit geräumigem Querschnitt, insbesondere mit genügender Wassertiefe, ausgebildet werden kann. Die bekannte Talstufe bei Schaffhausen wäre durch ein Schiffshebewerk zu überwinden. Uebrigens ist hier die Ersparung von Betriebswasser bei der Wasserfülle des Rheins von nur untergeordneter Bedeutung, könnte aber immerhin später bei einer auf das äußerste getriebenen Wasserkraftnutzung von Bedeutung werden. Wichtiger aber ist hier die billige Ausführung des Kanals, weil er sich dem Gefälle der Talsohle anpaßt.

2. Die Rhein-Donau-Verbindung.

Die einzelnen Projekte dieses Kanals wurden so oft erörtert, daß sie ziemlich bekannt sein dürften. Er übersteigt den Jura, der ebenso wie das anschließende Gebiet des sehr wasserdurchlässigen Keupersandes um Nürnberg wasserarm ist. Daß deshalb aus der Scheitelhaltung das zum Schleusen nötige Wasser nicht zur Verfügung steht, ist festgestellt. Man trägt sich mit dem Gedanken, dieses Wasser aus dem Lech oder der Isar zuzuführen.

Hier bringt ein Torkanal seine sämtlichen Vorzüge zur Geltung, vor allem wird eine fremde Wasserzufuhr entbehrlich.

3. Der Nord-Süd-Kanal.

Die Verhältnisse in Deutschland haben sich durch den schlimmen Kriegsausgang gewaltig geändert. Der Rhein hat für uns Deutsche seine Bedeutung als „Deutschlands Strom" zunächst verloren. Als Verkehrsstraße wird er sie freilich behalten. Für uns aber ist es ein ernstes Gebot der Stunde, unser ganzes Augenmerk auf den Wiederaufbau innerhalb unserer Grenzpfähle zu richten. Erst müssen wir innerlich gesunden, ehe wir das Ringen

um unsere Wiederanerkennung nach außen durchführen können. Eine der allerersten und wichtigsten Aufgaben dazu ist die Ausgestaltung unseres Wasserstraßennetzes. Neben der in Entstehung begriffenen Ost-West-Linie des Mittellandkanals bedürfen wir dringend der wirtschaftlich und strategisch sehr wichtigen Verbindung von Preußen nach Bayern mit den großen Industriezentren Berlin, Leipzig und Nürnberg als Hauptstationen. Bayern kann viele Rohstoffe und landwirtschaftliche Erzeugnisse nach Norden abgeben und leidet anderseits als kohlenarmes Land mangels einer Wasserstraße an der Unmöglichkeit genügender Kohlenbelieferung für seine ziemlich gut entwickelte Industrie. Auch als Durchgangsplatz für den schnellen und unmittelbaren Verkehr zwischen dem östlichen Norddeutschland und den Donauländern ist Bayern wichtig.

Aus nebenstehender Karte sind die mit starker Linie wiedergegebenen, bereits schiffbaren Wasserstraßen Deutschlands ersichtlich. Aus ihr ist ohne weiteres erkennbar, daß der Weg von der Elbe über die bereits schiffbare, aber als Großwasserstraße noch auszubauende Saale der allein in Betracht kommende ist. Ob man durch Benutzung der Unstrut und Werra unter Umgehung des Thüringer Waldes in ein Seitental des Mains und zu diesem gelangt, oder ob es möglich ist, der Saale fast bis zu ihrem Ursprung im Fichtelgebirge zu folgen, bleibt weiteren Ermittlungen überlassen. Leipzig wird durch Ausbau des unteren Elstertales zu einem Stichkanal angeschlossen.

Jedenfalls kann bei dem Uebergang der Großwasserstraße über deutsche Mittelgebirgsgegend der Torkanal seine sämtlichen Vorzüge zur Geltung bringen. Der Wassermangel in den hier höhergelegenen Wasserscheiden bei dem Uebergang von einem Fluß zum anderen hindert nicht die Ausführung des Torkanals. Ferner eignet sich letzterer gerade ganz besonders, wie ich früher nachgewiesen habe, zur Kanalisierung enger Flußtäler mit starkem Gefälle und geringer Wasserführung zufolge seiner räumlich sparsamen Anpassung an das gegebene Gelände. Liegt das Quellgebiet des Flusses, wie meistens, beträchtlich höher, so erfolgt durch je eine Talsperre der Auf- und Abstieg über das Wasserscheidengebiet, dem sich der Torkanal wiederum anzupassen vermag.

Das Wasser aus dem Mittelgebirge ist wegen seines höheren Gefälles für die Wasserkraftnutzung von Bedeutung. Talsperren, welche die Hochwasserführung regeln und Geschiebe zurückhalten, bilden hier eine notwendige und nützliche Ergänzung.

IV.

Wie eingangs erwähnt, sollen alle Tore einen niedrigen Stau von durchweg gleicher Höhe halten. Der auf das Tor dadurch wirkende Wasserdruck kann nicht, wie bei Stemmtoren, durch Gegeneinanderstemmen der Torflügel selbst aufgenommen werden, welche sich hier umgekehrt zweckmäßig in der Strömungsrichtung öffnen. In meinem eingangs erwähnten früheren Aufsatz war die Wirkung ungefähr wie folgt dargestellt:

(Abb. 3.)

Schema der Wirkung eines Tores mit Schwimmern.

Abb. 3 ist ein Längsschnitt durch den Kanal durch die Mitte des Tores a. b und c sind wagerechte Eisenrohre an Hebestangen d und e. Der Auftrieb A dieser Rohre hält dem Wasserdruck W auf das einseitig gering gestaute Tor das Gleichgewicht. Fällt die Auftriebswirkung A dadurch fort, daß ein durchfahrendes Schiff die Rollen b und c mittels eines Spornes s am Schiffskiel unter seinen Schiffsboden drückt, dann öffnet der Wasserdruck W wegen Ausfalls der Gegenwirkung A das Tor selbsttätig. Nach Durchfahrt des Schiffes steigen die Rollen b und c durch ihren Auftrieb A wieder hoch und schließen dadurch das Tor. Rollenauftrieb und Staudruck auf das Tor befinden sich ähnlich einer Wage im Gleichgewichtszustand. Die Bewegung der Stangen d und e wird durch ein Rädervorgelege auf das Tor übertragen.

Diese ursprünglich vorgesehene Anordnung hat verschiedene Nachteile: Die im Wasser schwimmenden Rollen können unter Umständen ein Schiffahrtshindernis werden, das Rädervorgelege unter Wasser läßt sich schwer beobachten, prüfen und ausbessern, die Schwimmer können undicht werden.

Ich habe diese Nachteile durch Aufstellung einer neuen Torkonstruktion mit vollständig anderer Wirkungsweise beseitigt. Nach dieser erfolgt der Torschluß gegen den Wasserstaudruck nicht mehr durch Schwimmerwirkung, sondern umgekehrt durch Schwergewichtswirkung mittels des Eigengewichts des Tores selbst und das selbsttätige Oeffnen und Schließen des Tores durch Auslösen eines elektrischen Kontaktes durch das Schiff während der Durchfahrt. Die beigegebenen Abbildungen zeigen eine Draufsicht auf das Tor (Abb. 4) und einen senkrechten Schnitt längs der Kanalachse durch die Mitte des Tores (Abb. 5).

Das Tor besteht gleichfalls wieder aus zwei Torflügeln a und b ähnlich den bekannten Stemmtoren, wobei aber die Oeffnung nach der Unterwasserseite erfolgt, die Tore können wie in der Abbildung unten einen ungebrochenen Anschlag (n) haben. Es können also beide Flügel in einer Ebene liegen. Die Torflächen sind aber mit ihren Drehachsen nicht lotrecht, sondern von unten nach oben schräg gegen das Oberwasser zurückliegend. Sie schließen sich nach Art der bekannten, durch eine etwas schräge Drehachse selbst zufallenden Türen durch ihr Eigengewicht selbsttätig gegen den Oberwasserdruck. Bei völligem Schluß ist dann ihre Gewichtskomponente senkrecht zur Drehrichtung gleich dem Staudruck des Oberwassers auf die ganze Torfläche. Es herrscht wieder Gleichgewichtszustand, wie bei einer ausgeglichenen Wage. Statt einer aufwärtsgerichteten Schwimmkraft dient also hier die entgegengesetzt gerichtete Schwerkraft des Tores selbst zum Torschluß gegen Staudruck. Die Schwimmer und das verwickelte Rädervorgelege zur Uebertragung der Schwimmerwirkung auf das Tor fallen fort.

Um das Tor zu öffnen, bedarf es keiner großen Kraft, weil, wie gesagt, Gleichgewichtszustand herrscht. Mit dem allmählichen Verschwinden des Staudruckes bei Oeffnung des Tores nimmt dafür diese Kraft einerseits zu. Sie verringert sich aber anderseits deshalb, weil das Drehmoment des Tores an sich immer kleiner wird und bei vollständig geöffnetem Tor gleich Null wird.

Es ist also zu erwarten — was freilich erst durch umfangreiche Versuche bewiesen werden muß —, daß die Kraft zum Oeffnen des Tores nicht groß ist. Dieser Umstand ist nämlich wichtig für die eigenartige Vorrichtung, welche zum Oeffnen des Tores nötig ist: ein röhrenförmiger Elektromagnet. Die Gründe, weshalb ich auf diese Vorrichtung gekommen bin, sind folgende:

Das Tor soll durch elektrische Auslösung des ankommenden Schiffes, also selbsttätig durch dieses, geöffnet werden. Dieses geschieht durch Oeffnen eines nach Art der bekannten Pendeltüren beiderseits in die Fahrtrinne ragenden Verschlusses aus leichten, wagerechten Stangen (o) mittels Drehung dieser durch den sie beiseite schiebenden Schiffskörper. (Zur besseren Veranschaulichung stelle man sich vor, daß jemand mit vorgestreckten Armen beide Flügel einer Pendeltür aufdrückt, welche nach seinem Durchgang hinter ihm von selbst wieder in die Türschlußlage einpendeln.) Durch die Drehung der Stangen findet, wie bei allen Umschaltungen mittels Hebeldrehung, im Drehpunkt (p) der Stangen eine Umleitung des elektrischen Stromes längs des Kanals auf eine Zweigleitung statt. Diese geht als Wicklung um ein Rohr aus weichem Eisen (q), welches, dadurch stark elektromagnetisch gemacht, einen zylindrischen Kern (r) aus weichem Eisen in sich hineinzieht. Dadurch wird der Torflügel geöffnet vermittels eines Seiles (s), welches einerseits am Tor, anderseits am Eisenkern befestigt ist. Es lag näher, das Tor mittels Elektromotoren zu öffnen. Man darf aber nicht vergessen, daß die Tore ohne Bedienung sind. Ein Elektromotor ist eine feine, verwickelte Maschine, welche gelegentlich versagen kann und einer Ausbesserung bedarf. Die primitiv anmutende Art direkter Anziehung der Torflügel mittels Elektromagneten, wobei auch die Eisenmassen des Tores selbst, in der Nähe des Magneten angelangt, außerdem noch unmittelbar angezogen werden sollen, verdient daher zweifellos als zuverlässiger den Vorzug.

Ein einfacher Stab- oder Hufeisenmagnet ist hierzu nicht geeignet. Die magnetische Anziehung nimmt bekanntlich mit dem Quadrat der Entfernung ab, ist also nur wirksam in nächster Nähe der Eisenmassen. Nun muß aber der Eisenkern einen langen Weg zurücklegen, wenn nicht ein ungünstiges Uebersetzungsverhältnis einer sehr großen Magnetkraft bei entsprechend kurzem Weg gewählt werden soll. Beide Forderungen lassen sich nur vereinen bei Ausbildung des Elektromagneten als lange Röhre, in die der unmittelbar anstoßende Eisenkern hineingezogen wird.

Das Bild des Schiffsdurchganges ist also, kurz wiederholt, folgendes: Das Schiff schiebt etwa 20 m vor dem Tor die Pendelarme (o) beiseite. Durch die Kontaktschaltung in deren Drehpunkten (p), auf deren Einzelheiten hier nicht eingegangen zu werden braucht, wird der Streckenstrom an der betreffenden Torstelle vorübergehend umgeleitet, über einen röhrenförmigen Elektromagneten (q), der einen Eisenkern (r) auf Messingrädchen in sich hineinzieht und dadurch mittels eines beiderseits befestigten Seiles (s) über einer Leitrolle (t) den im Gleichgewicht mit dem Oberwassertordruck befindlichen Torflügel (a, b) mit der erforderlichen geringen Kraft öffnet. Nach Schiffsdurchgang spielen die Pendelarme (o) sogleich wieder in ihre Ruhelage ein, wodurch der Elektromagnet (q) stromlos und damit wirkungslos wird und die Torflügel (a, b) sich falltürartig durch ihr eigenes Gewicht zufolge ihrer Schräglage von selbst wieder schließen.

V.

Diese Wirkungsweise zeigt, daß die ganze Torbauart im Grund die erstrebte und auf dem Gebiete des Wasserbaues allein zweckmäßige äußerste Einfachheit zeigt. Ich will nun der besonderen Ausgestaltung des Tores selbst einige Worte widmen.

Dasselbe darf um so leichter gebaut werden, je schräger es zur Wasserfläche liegt, wenn seine Drehachsen in der Torfläche sich befinden. Dadurch werden aber die Torflügel (a, b) ziemlich lang. Auch wird der mit der Größe der Torfläche wachsende Staudruck unnötig vergrößert. Eine einfache Ueberlegung läßt uns aber erkennen, daß nicht die Torfläche selbst, sondern nur ihre Drehachse schräg gegen das Oberwasser geneigt sein muß,

(Abb. 4.)

Grundriß der Toranlage.

um die schließende Schwerkraftwirkung hervorzubringen. Das Tor kann also weniger schief als seine Drehachse (c), oder sogar lotrecht stehen. Beispielsweise liegt dann der obere, als Führung dienende Drehpunkt der Torachse (d) in der Torfläche, der untere (e) aber vor dem Tor im Unterwasser und ist mit der Torfläche durch einen Hebelarm (f) verbunden, welcher durch Dreieckfachwerk gegen die Torfläche versteift sein kann. Der Hebelarm würde bei dem Oeffnen des Tores wagerecht in das Schiffahrtsprofil hineinragen und mit ihm auch der untere Teil der Torfläche. Um das zu vermeiden, wird daher der untere Drehpunkt außerdem noch um ein entsprechendes Maß zurückgesetzt, d. h. mehr in das anschließende Mauerwerk des Tores hineingebaut. Aus diesen Erwägungen heraus entstand die aus der Abbildung ersichtliche schräge Anordnung der Drehachse (e) der Tore, durch die bewirkt wird, daß das geöffnete Tor vertikal steht. Diese Anordnung hat noch einen bemerkenswerten Vorteil: Es ist auch bei ganz geöffnetem Tor noch ein Drehmoment in dem Hebelarm um den unteren Drehpunkt im Sinne des Torschlusses, durch welches dieser nach Schiffsdurchgang wesentlich beschleunigt wird. Anderseits ist es aber nicht ratsam, die geschlossenen Tore lotrecht zu stellen, weil umgekehrt die Neigung des Tores, sich bei Wasserspiegelschwankungen zu leicht zu öffnen und zwecklos Wasser abfließen zu lassen, verstärkt wird. Am besten ist also die gewählte leichte Neigung der Torfläche und stärkere Neigung der Torachsen.

Bei dieser Gelegenheit soll auf die Frage des Wasserabflusses näher eingegangen werden. Es wurde bisher der Standpunkt vertreten, daß das Tor sich dicht schließen müsse und dabei so schwer zu halten sei, daß seine Gewichtskomponente senkrecht zur Torfläche gleich dem entgegengesetzt gerichteten Staudruck sei. Ist diese Forderung stets aufrechtzuerhalten? Nein! Schon bei wasserarmen Schiffahrtskanälen, aber noch ganz bedeutend mehr bei kanalisierten Flußläufen wird ein geringer dauernder Wasserabfluß zwischen den leicht geöffneten Torflügeln statthaft sein. Bei der nicht großen Strömungsgeschwindigkeit von ungefähr $V = 0{,}6 \cdot \sqrt{2gh}$ (h = 20 cm angenommen) oder V = 1,2 m pro Sekunde läßt sich rechnerisch nachweisen, daß ein dauernder Strömungsverlust bei gänzlich oder besser nur oben leicht offenem Torspalt nicht von Bedeutung ist. Dadurch wird aber der Staudruck in Tormitte (an der Stelle des Wasserspiegelausgleiches) gleich Null und sinkt im ganzen sehr wesentlich. An Stelle des plötzlichen Staues tritt eine kurze Staukurve oberhalb und unterhalb des Tores. Das Drehmoment des Staudruckes bezüglich der Torachsen wird aber durch die gleichzeitig eintretende Verkürzung des Abstandes des resultierenden Staudrucks von der Drehachse beträchtlich verringert. Dementsprechend kann dann auch das entgegengesetzt wirkende Torgewicht sehr klein gehalten werden, zumal, wenn man es hauptsächlich auf den größten Abstand von der Achse, also in den Torkanten, verdichtet. In der Zeichnung sind die Torkanten (g) als Taschen ausgebildet, welche Gewichte (etwa Gußeisenblöcke) aufnehmen können. Auf diese Weise läßt sich der Stau sehr genau nach Bedarf regulieren.

Das Tor ist also (und dieses ist recht eindringlich sich klarzumachen, um den Unterschied zwischen ihm und dem schweren, für großen Wasserdruck berechneten Schleusenstemmtor zu erkennen) von leichter, sozusagen eleganter Bauart aus schwachen Profileisen, wie die Zeichnung zeigt, welche freilich aus Eisen von großer Härte und Güte sein sollen. Deshalb stellt auch die

Lagerung der Torachsen keine großen Anforderungen. Der obere Drehpunkt (d) dient als Führung, der untere (e) wird durch das Torgewicht belastet. Er befindet sich in sinkstoffreier Höhenlage über der Kanalsohle und ist als Kugellager ausgebildet, um leicht beweglich und von keiner Schmierung abhängig zu sein. Ein leichtes Tor ist auch leicht beweglich. Es wird sich mit geringer Kraft schnell öffnen lassen. Das Oeffnen braucht somit erst dann erfolgen, wenn das Schiff bereits unmittelbar vor dem Tor steht. Damit wird aber eine große Ersparnis an Abflußwasser bei Schiffsdurchgang erzielt, die erheblich mehr ins Gewicht fällt als ein dauernder, aber unbedeutender Wasserabfluß durch den leicht geöffneten Torspalt. Auch hier müssen Versuche erst Klärung bringen.

Um das Tor rasch zu öffnen, darf es dem Wasser beim Oeffnen wenig Widerstand leisten. Deshalb wurde (siehe Abbildung) die Torfläche aus oberwasserseitig an dem Eisengerippe eingehängten leichten Tafeln (u) aus Jute oder dünnen Brettern oder dünnen Furnierholzflächen zwischen Eisenrahmen gebildet, welche bei schneller Toröffnung nach der Oberwasserseite aufschlagen, bei geschlossenem Tor aber durch den Wasserdruck an das Tor angepreßt werden. Das Schließen des Tores darf langsamer erfolgen, weil die Torflügel sich schon vor Schiffsdurchgang nach der beendeten Zurückschaltung des Stromes unmittelbar hinter dem Schiffszug schließen.

An sonstigen Einrichtungen sind noch zu bemerken: Eine bei geöffnetem Tor horizontal liegende, federnde Leitrolle (h) an der Torkante, welche eine unmittelbare Berührung von Schiff und Torflächen ausschließt, Mauernischen (v) für das geöffnete Tor, Aussparungen (w) für beiderseitigen Dammbalkenverschluß und federnde lotrechte Anschlüsse (i) zur Verringerung des Wasserverlustes hinter dem geöffneten Torflügel.

Ein bemerkenswerter Wasserverlust bei Schiffsdurchgang findet eigentlich nur in dem Zwischenraum zwischen Schiffsboden und Kanalsohle statt. Er wächst mit dem geringeren Tiefgang der Schiffe. Um ihn einzuschränken, wäre die Wassergeschwindigkeit zu verringern. Bekanntlich ist diese durch die Rauhigkeit der Sohle sehr zu beeinflussen. Beispielsweise ist sie nach bekannten Tabellen am kleinsten, wenn die Sohle Pflanzenwuchs aufweist. Es wurde ein eigenartiges Mittel gewählt, um den Graswuchs nachzuahmen. Es sollen elastische, leicht biegsame Stahldrähte (l) aus der Betonsohle ragen. Den Schiffen schaden diese nicht. Erfahrungen liegen zwar noch nicht vor, es ist aber zu erwarten, daß sie die Abflußmenge infolge der verringerten Sohlengeschwindigkeit um ein wirtschaftlich nicht unbedeutendes Maß einschränken werden.

VI.

Der Torkanal besteht aus durchweg gleich hohen Staustufen, welche je nach der Geländeneigung bald näher, bald weiter voneinander entfernt sind. Sie können so nahe stehen, daß ein langer Schleppzug zugleich mehrere, etwa zwei bis drei Tore passiert. Bei Kanälen mit geringem Wasserzufluß werden die Tore streng geschlossen gehalten. Man läßt nur, um den Torstau durch Wasserspiegelausgleich zu verringern, im oberen Teil zwischen den Kanten in der Tormitte, einen Spalt (m) frei. Auf 50 cm Tiefe und 10 cm Breite fließen aus diesem beispielsweise bei 1,2 m/sek. Wassergeschwindigkeit 0,06 cbm = 60 l pro Sekunde oder 0,06 . 3600 . 24 = rund 5000 cbm in 24 Stunden, also etwa der Inhalt einer größeren Schleusenfüllung. Diese geringe Wassermenge stellt dann den ganzen Wasserverlust dar, der sonst durch Undichtigkeit der Schleusentore entstünde. Sickerwasserverluste entstehen nicht, weil der Kanal nirgends erheblich im Auftrag liegt.

Der Wasserverlust bei Durchgang eines Schiffes durch das Tor hängt von der Geschwindigkeit des Schiffes ab. Diese ist bei Talfahrt größer, bei Bergfahrt kleiner. Die Geschwindigkeit ist aber auch bei letzterer ziemlich groß, weil der Schleppzug nur in der Tordurchfahrt in stärkerer Strömung, sonst aber in ziemlich ruhigem Wasser liegt. Im Mittel beträgt sie 1,5 m pro Sekunde. Wird das Tor 20 m vor dem Schiff geöffnet und 10 m hinter diesem geschlossen, so wird für ein 60 m langes Schiff der Weg 20 + 60 + 10 = 90 m in 60 Sekunden zurückgelegt. Das Wasser strömt mit 1,2 m Geschwindigkeit durch das Tor, und zwar während 20 Sekunden durch vollen Querschnitt von etwa 40 qm und während 40 Sekunden durch den um den Querschnitt des eindringenden Schiffes verminderten Querschnitt von höchstens 20 qm. Der Wasserverlust beträgt also 40 . 20 . 1,2 + 20 . 40 . 1,2 = 1600 . 1,2 = rund 2000 cbm. Eine Schleuse von 3 m Höhe, 80 m Länge und 12 m Breite verbraucht vergleichsweise rund 3000 cbm Wasser.

In Wirklichkeit ist aber die Ersparung an Wasser noch beträchtlich größer. Bei kurzen Haltungen von 200 m Länge und einer Wasserspiegelbreite von 40 m würden 2000 cbm Abfluß den Wasserspiegel um $\frac{2000}{200 \cdot 40} = 0{,}25$ m Höhe senken bzw. heben. Dieser Höhenunterschied von 2 . 0,25 = 0,50 m kann aber nicht eintreten, da sich die benachbarten Wasserspiegel nur um 20 cm Höhe unterscheiden. Mit anderen Worten: Es tritt bei Toröffnung auch bei längeren Haltungen recht bald ein fühlbarer Wasserspiegelausgleich zwischen zwei Nachbarhaltungen ein. Die Folge ist, daß die von der Stauhöhe bedingte Wassergeschwindigkeit im offenen Tor sich allmählich beträchtlich verlangsamt und außerdem die Schiffsgeschwindigkeit sich dadurch erhöht. Der Wasserverlust durch das offene Tor wird also noch bedeutend geringer. Da sich gleichzeitig ein allgemeines, wenn auch sehr kleines Gefälle auf ganzer Haltungslänge ausbildet, dauert es ziemlich lange, bis sich dadurch eine merkbare geringe Veränderung des Staues

(Abb. 5.) Tor für Wasserläufe zu Schiffahrts- und Stauzwecken.

Längenschnitt a-b.

Maßstab 1:50.

1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m

bei den Nachbartoren bemerkbar macht. Der Wasserabfluß erfolgt also zögernd und wenig bemerkbar. Bei sehr langen Haltungen zeigt sich ein Spiegelausgleich durch das offene Tor weniger auffallend. Hier ist der Wasserverlust etwas größer, verteilt sich aber dafür auch auf eine größere Fläche und beeinflußt die Wasserspiegelhöhe deshalb gleichfalls nur so wenig, daß keine wesentliche Aenderung der benachbarten Stauhöhen eintritt.

Die Verzögerung des Wasserabflusses tritt auch bei Aenderung der Zuflußwassermengen in den Kanal in Erscheinung. Hochwässer können nicht durch Oeffnung des Tores abgeführt werden, weil sich die konstanten Staustufenhöhen von 20 cm bei längerer Hochwasserdauer allmählich wieder einstellen. Das Tor wird also durch Hochwasser nicht etwa dauernd mehr geöffnet. Das Hochwasser erhöht nur sämtliche Wasserspiegel gleichmäßig. Es fließt über den niedrigen Rand des Tores, der ein Ueberfallwehr bildet, ab. Ebenso senkt mangelnde Wasserzufuhr alle Haltungen gleichmäßig, aber allmählich und sehr zögernd. Bei Kanälen ist also ein nicht zu großer Wechsel der Zuflußwassermengen zweckmäßig (aber nicht unbedingt notwendig).

Will man dauernde größere Wassermengen abführen, z. B. bei kanalisierten Flüssen, so kann man, sofern eine zulässige Wassergeschwindigkeit ohne Sohlenbewegung nicht überschritten wird, die Tore entsprechend leicht halten, so daß sie dauernd teilweise geöffnet bleiben. Im allgemeinen wird man aber zuviel Wasser nicht zwecklos abfließen lassen. Bei Flußkanalisierungen wird entweder eine besondere Anlage der Schiffahrtsrinne mit Regelung des Wasserzuflusses oder die Anlage eines Hochwasserbettes neben der Schiffahrtsrinne angebracht sein.

Wird in trockener Zeit die Verbrauchswassermenge der Scheitelhaltung sehr klein, dann sinkt ihr Wasserspiegel. Dadurch verringern sich alle folgenden Stauhöhen allmählich gleichmäßig und der Wasserabfluß bei offenem Tor verkleinert sich entsprechend. Hieraus geht hervor, daß sich bei Wassermangel gleichzeitig eine Neigung zur Wasserersparung im Kanal bemerkbar macht. Umgekehrt teilt sich Wasserreichtum im Scheitel nur allmählich allen anderen Haltungen mit. Der Kanal ist gewissermaßen zugleich Staubecken! Er hält Niedrigwasser zurück und speichert reichen Wasserzufluß auf.

VII.

Im folgenden werden noch einige Berechnungsergebnisse niedergelegt.

Der Staudruck auf das Tor nehme von den Torachsen nach der Tormitte infolge eines geringen Wasserabflusses aus der Tormitte ständig bis auf Null ab. Nach dem berechneten Gewicht des Tores wäre zur Oeffnung eines Torflügels eine Zugkraft von 600 kg erforderlich, ohne Berücksichtigung des Staudruckes. In Wirklichkeit ist der erforderliche Zug bei Beginn der Oeffnung nahezu gleich Null, weil sich Staudruck und Torgewichtskomponente entgegen diesem im Gleichgewicht halten. Uebrigens ist das Verhalten des Wasserdrucks auf das Tor bei dessen Oeffnung nur durch Versuche zu klären. Eines steht aber fest: man kann unter Opfern einer kleinen Menge abfließenden Wassers das Tor so leicht halten, daß es sich zweifellos in der beschriebenen Weise öffnen läßt.

Die Kostenermittlung, nach Friedenspreisen errechnet, beträgt für ein Doppeltor samt allen Anlagen, auch den elektrischen, rund 25 000 M. Da keine Fahrtaufenthalte entstehen, kommen zum Vergleich nur die den Verkehr gleichfalls beschleunigenden Schleppzugschleusen in Betracht, deren Ausführung im Frieden auf etwa 1 000 000 M veranschlagt werden konnte. Für diese Summe lassen sich 40 Tore bauen, welche einen Stau von 6 bis 8 m aufnehmen. Daß die Baukosten des Kanals selbst sehr niedrige sind, wurde bereits besprochen.

Das größte Sohlengefälle beträgt ungefähr 2‰, dasselbe entsteht, wenn die Tore mit 100 m Abstand und 20 cm Stau gebaut werden. Da es wichtig ist, daß der Kanal dem starken Talsohlengefälle von Gebirgsflüssen gegebenenfalls zu folgen vermag, ist von Fall zu Fall zu untersuchen, ob ein größeres Gefälle noch zulässig ist. Daß längere Schleppzüge dadurch gleichzeitig mehrere Tore passieren, erscheint nicht bedenklich. Ein größerer Stau als 20 cm erscheint nicht zweckmäßig; die geeignetste Stauhöhe für Schiffahrt wäre durch Versuche festzustellen.

Das Tor kann auch bei fehlender Schiffahrt als bewegliches Wehr gebaut werden und dann beträchtlich größere Staustufen abschließen. Es öffnet sich dann bei Hochwasser von selbst. Der Wasserabfluß durch Tormitte ist günstig, weil Uferbeschädigungen fortfallen.

Die Berechnung der Wirtschaftlichkeit kann mangels Vorliegen eines bestimmten Projektes nur ganz allgemein durchgeführt werden. Die Tore werden im allgemeinen weniger kosten wie die Schleusen. Die Kosten für Brückenpfeiler- und Widerlager fallen beim Torkanal fort. Die Erdmassenbewegung verringert sich beträchtlich und besteht in der Hauptsache nur aus Quertransporten. Die Unterhaltungskosten bleiben infolge Fehlens starker Wasserdrucke auf die Bauten niedrig. Große Ausbesserungen der Tore erfolgen sehr rasch durch Auswechslung derselben mit bereitgehaltenen Ersatztoren, nach Leerpumpen des kleinen Raumes zwischen den Dammbalkenverschlüssen. Die Betriebskosten werden infolge Fehlens der Schleusenbedienungen sehr niedrig und beschränken sich auf Einrichtung einer Zentralstation und fliegende Ueberwachungskolonnen für die Tore. Der wirtschaftliche Vorteil des Fortfalles aller Schleusungszeiten ist gleichfalls beim Vergleich mit einem Schleusenkanal zu berücksichtigen.

VIII.

Vorstehende Angaben müssen vorläufig genügen. Es ist nicht möglich, schon jetzt bei Fehlen eines bestimmten Projektes zahlenmäßige Angaben, namentlich bezüglich der Wirtschaftlichkeit des Torkanals zu geben, die sichere Anhaltspunkte ergäben. Daß aber der Torkanal sehr wichtige Vorzüge vor dem Schleusenkanal aufweist und daß ihm noch eine bedeutende Zukunft beschieden ist, wird wohl allgemein anerkannt werden, wenn man nach vorstehender Anregung sich eifriger mit dem Problem beschäftigen wird.

Ein Erfolg in der behandelten Sache ist aber nur zu erwarten, wenn ein Interessentenkreis gefunden wird, der auf breiterer Grundlage für das neue Kanalsystem werben will. Erwünscht wäre die Projektaufstellung einer Main-Donau-Verbindung nach dem neuen System. Noch wichtiger und dringlicher ist die baldige Auffindung einer geeigneten Lösung für eine Nord-Süd-Verbindung, also eines Anschlusses des Mittellandkanals an Süddeutschland vermittels der Elbe und über das deutsche Mittelgebirge, denn bei der jetzigen schlimmen Lage Deutschlands ist seine kräftige innere wirtschaftliche Geschlossenheit und Unabhängigkeit vom Ausland auf Grund eines vollständigen Wasserstraßennetzes noch wichtiger als die Verbindung nach dem Rhein, der leider mehr Grenzfluß als deutscher Fluß geworden ist. Von großer Bedeutung ist weiterhin die Schiffbarmachung kleiner Seitentäler nach dem Torkanalsystem in Gegenden, wo wertvolle Bergbauprodukte, wie Kohle, Eisen, Kali usw. erschlossen werden oder wo umgekehrt eine lebhaft entwickelte Industrie (ich erinnere an das westfälische und schlesische Industriegebiet) in bergigem Gelände einer reichen Zufuhr von Rohprodukten durch einige Seitentäler bedarf. Auch die Landwirtschaft kann aus der geringen Hebung oder Senkung des Grundwasserstandes durch niedrige Stufenkanäle Nutzen ziehen.

Den Entwürfen hat aber die Herstellung eines Modelles natürlicher Größe voranzugehen. Es ist das Verhalten eines Einzelschiffes und eines Schleppzuges während Berg- und Talfahrt bei dem Durchgang durch das Tor zu untersuchen. Es ist die zweckmäßigste Stauhöhe und der ihr entsprechende Wasserverlust festzustellen. Es ist die Wasserverteilung in Haltungen ungleicher Länge an einem Kanalmodell zu ermitteln. Es ist an der steten Verbesserung der Bauart des Tores und hauptsächlich an der zweckmäßigsten Form und Ausführung des elektromagnetischen Zugmittels und seiner zuverlässigen Schaltung stetig zu arbeiten. Die Leistungen gehen weit über den Rahmen des Könnens einer Einzelperson hinaus. Ich bitte deshalb einzelne und Körperschaften (Kanalvereine, technische Vereine), welche an der Ausbildung des Torkanals interessiert zu sein glauben, unter Benutzung meiner Anschrift: „Regierungsbaumeister Seboldt, Schleuse Große Tränke bei Fürstenwalde (Spree)", um gefällige Mitteilung. Vielleicht wäre es möglich, durch Bildung einer Interessentengruppe die Mittel und den Einfluß zu gewinnen, um die angedeuteten Aufgaben zu verwirklichen.

Hanseaten im Reichsverkehrsministerium!

Von Dr. E. (Schleswig)

Die von unserem großen Bismarck unter Kaiser Wilhelm I. geschaffene staatsrechtliche und militärische Reichseinheit trug den Keim zur Verbreitung auf andere Gebiete in sich. Das deutsche Wirtschaftsleben, seit 1871 in einer Zollgrenze zusammengefaßt, von einer Rechtsprechung betreut, erweckte den Wunsch, den Personen- und Güterverkehr staatlicher Förderung von einer einheitlich hohen Warte zugänglich zu machen, ein Bestreben, das auch bei voller Würdigung der zahlreichen geschichtlich bedingten Stammeseigenheiten gut geheißen werden mußte. Demgegenüber war die Rechtslage im Rückstande, da wohl die einschlägige Gesetzgebung, nicht aber die Verwaltung dem Reiche zustand. (Art. 4 Nr. 8 und 54 der Reichsverfassung vom 16. April 1871.)

Für die sachliche Eisenbahnreichseinheit wirkten Fahrplan-, Wagen- und Lokomotivgemeinschaften bereits vor dem Kriege als technische und organische Entwicklungsgrundlagen. Die Eisenbahnmobilmachung 1914 verdankte ihr bewundernswertes Arbeiten den auf Grund des Kaiserlichen Kriegsoberbefehls vom Großen Generalstab in Berlin getroffenen Vorbereitungen.

Mehr noch als die Bahnen bedurften die deutschen Wasserstraßen einheitlicher Zusammenfassung, da deren wirtschaftliche

Bedeutung potentiell zu der Länge der fertiggestellten Verbindungen wächst. (Sympher, „Ztschr. f. Binnsch.“). Kleine Einzelstaaten, die für selbständige Unternehmungen finanziell zu schwach oder zu wenig ausgedehnt, an die Hergabe ihres Grund und Bodens lokalpolitische Bedingungen knüpften, konnten allgemeinen Belangen ebenso widerstreben wie größere, welche — hier und da gegen die natürlichen Vorbedingungen — ihre eigenen Städte bevorzugten zum Schaden von Handels-, besonders Hafenplätzen anderer Bundesstaaten. Zwar spielten längst die Einzelstaatsgrenzen nicht einmal mehr im innerdeutschen Wirtschaftsleben eine Rolle (vor der Kriegszwangswirtschaft); dennoch boten die unendlichen Kämpfe um die verschiedenen Wasserstraßen zwischen Ems und Elbe zahlreiche Beispiele, wie eigenbrödlerische Bestrebungen oft drohten, gemeindeutsche Gesichtspunkte zu verdunkeln. Neben den Streitfällen Bremen—Emden und Hamburg—Harburg sei z. B. an die preußische Eisenbahnpolitik bei Bremerhaven erinnert. (Michelau, „Bremische Binnenwasserstraßenpolitik“ [1919], S. 15, 24; Engels, „Der deutsche Seehafen Hamburg und seine Zukunft“ [1918], S. 20, 28; Lohmeyer, „Der Emder Hafen und seine Zukunft“ (Jahrb. d. Hafenbautechn. Ges. II [1919], S. 18 und 19); psychologisch lehrreich: „Die Vollendung des Mittellandkanals“ [Braunschweig 1918], S. 222 bis 243; Franzius „Ztschr. f. Binnsch.“ 1920, S. 1 ff.)

Besonders aber bedürfen wir heute staatlicher Pflege desjenigen Güterverkehrs, welcher unsere Seehäfen und -straßen benutzt. Selbst die besten Verkehrswege im Innern werden bei unserer Abhängigkeit von fremder Erzeugung blutleer, wenn der frische Zustrom von Uebersee abstirbt. Ihn über deutsche Einfallstore zu leiten, ist schon aus allgemeinen Sparsamkeitsgründen und wegen der heutigen Valuta eine Lebensnotwendigkeit. Deutschland steht jetzt wegen Uebervölkerung rettungslos am Abgrund, wenn die starken Anker verrosten, welche es an die Weltwirtschaft ketten. Die Verbindung mit dieser war bisher hinsichtlich ihrer technischen Vorbedingungen oft auf finanziell unzureichende örtliche Kräfte angewiesen. So trug die kleine Hansestadt Bremen schwere Millionenlasten, nicht nur für freien Zugang zum offenen Meer, sondern sogar zur Erhaltung einer bescheidenen Schiffbarkeit der Oberweser im (preußischen!) Hinterland. (Michelau, S. 16). Die Folgen waren für Bremen besonders hohe Hafenabgaben, also geringe Wettbewerbskraft gegenüber den bessergestellten Auslandshäfen. Aehnlich ging es Hamburg mit der Unterelbe (Engels, S. 22) und Lübeck mit dem Elbe-Trave-Kanal. Letzteres hat sogar eine eigene Bahn in das Hinterland vorgetrieben. Erheblich geschädigt wurden die vor allem der Ausfuhrgüter bedürftigen Nordseehäfen durch Maßnahmen, die, meist unbeabsichtigt, das Verkehrserträgnis deutscher Produktion fremden Häfen gesteigert zuführten. Besonders die von Natur günstige Ladungsbilanz der holländisch-belgischen Rheinhäfen wurde dadurch gestärkt. Bedeutende Arbeitsverdienste gingen so unserer Volkswirtschaft verloren. (Michelau S. 13; Engels S. 25 ff; Schumacher, „Nordseehäfen“ [Leipzig und Dresden 1919] S. 13; Arndt, „Antwerpen, Rotterdam und die deutsche Rheinmündung“ [1918], S. 43 ff; Lohmeyer, S. 6, 15; Bubendey, „Deutsche Bau-Zeitung“ 1917, S. 46.) Die erhebliche Förderung, die Stettin (Kaiserfahrt) und Emden, auch auf tariflichem Gebiet, durch den preußischen Staat erfuhren, stellen demgegenüber Beispiele für die Vorteile einer einheitlichen Verkehrsverwaltung von Seehafen und Hinterland dar. Im Ausland wurde Antwerpen besonders zielbewußt durch ganz Belgien unterstützt. (Engels, S. 26 f; Arndt, S. 32. 38; Schumacher, „Antwerpen“ [1918], „Wirtschaftsdienst“ 1919, S. 349; Schell, „Ztschr. f. Binnsch.“ 1920, S. 11.)

Dennoch sei vor der Auffassung gewarnt, als ob die „Verreichlichung“ des Verkehrs automatisch die Behebung aller angedeuteten Mängel bringen würde, wie überhaupt der Wert wirtschaftlicher, politischer oder juristischer Systemwechsel oder neugeschaffener staatlich beeinflußter Gebilde (Sozialisierung?) nur ein bedingter sein dürfte. Manche Erfahrung lehrt, daß eine Instanz bei Vorherrschen einseitiger Anschauungen um so gefährlicher werden kann, je höher sie steht und je schwächer die widerstrebenden Kräfte sind. Das „partikularistische“ Verkehrssystem, in welchem gleichgestellte Kräfte aus vielfältigen Quellen sich gegenübertraten, darf daher nicht kurzerhand nur verurteilt werden. Das Einheitssystem muß erst den Beweis erbringen, daß es den örtlichen Belangen die aus nur einer Quelle fließenden Reichsmittel gerecht zumessen wird. Es erscheint in der Rückschau fraglich, ob mancher bedeutsame Wasserbau (z. B. der Elbe-Trave-Kanal) überhaupt geschaffen wäre, wenn örtliche Tatkraft nicht die Hilfe eigener Hoheitsrechte gehabt hätte. Vor allem eine Ueberseehandelsstadt ist ein so eigenartiges Gebilde, daß jede Zentralgewalt Gefahr läuft, in der Wahl der Mittel unglücklich zu sein, zu langsam zu arbeiten oder mit vorschneller Hand feine Fäden zu zerreißen.

Letzten Endes wird das meiste von der Auswahl geeigneter Persönlichkeiten abhängen. Trotz schlechter Zufuhrwege, passiver Ladungsbilanz und hoher Hafenabgaben wurde der kleine Stadtstaat Bremen von dem durch einen Großstaat geförderten Emden nicht überflügelt; gerade Bremen ist ein Schulbeispiel dafür, daß geographische, technische, sogar finanzielle Schwierigkeiten durch unbeugsamen Fleiß und Wagemut gemeinschaftlich arbeitender Kaufleute, Reeder und Seeleute überwunden werden können! Dem vaterländischen Wirtschaftsleben haben diese Männer durch den Bremer Einfuhrhandel in Qualitätswaren unermeßliche Werte zugeführt (Schumacher, „Nordseehäfen“, S. 10 ff.) dank ihrer freien Selbstverantwortlichkeit, dank auch ihrer von jung auf vorzüglich auf den Welthandel und Bremens Größe gerichteten Erziehung. Der dortige Baumwoll- und Tabakhandel hatten Weltbedeutung; die Warenklassifikation der Bremer Baumwollbörse galt überall. Einzelne südamerikanische Staaten sowie Australien kauften Brasiltabak in Bremen wegen der zuverlässigen Bremer Sortierung und Prüfung. (Verwandte Erscheinungen: Hamburg, Holz- und Salpeterhandel; im Ausland: Amsterdam. Schumacher a. a. O.) Und mag der Handel in Hamburg und Lübeck dank eines besser erschlossenen Hinterlandes oder günstigerer Ausfuhrlage sachlich auch andere Grundlagen haben, mit berechtigtem Stolz rühmen diese Städte und mit ihnen Danzig, Königsberg, ja Riga und Reval, den deutschhanseatischen Geist ihrer Ueberlieferung. Deutschlands Handel und seine Stellung im Weltverkehr wurden bisher ohne Zentralstellen und Behördenapparate von dem anerzogenen freiwilligen Korpsgeist und dem kurz entschlossenen Wagemut einer freien Kaufmannschaft geschaffen.

Gewiß müssen in Zukunft lokalpatriotische Auswüchse bekämpft und soll unwirtschaftlicher innerer Wettbewerb zur Not durch staatlichen Eingriff ausgeschaltet werden (Lohmeyer, S. 18), dennoch bleibt erst zu beweisen, ob der Staat im Wirtschaftsleben — etwa wie im Heere Friedrichs des Großen — die empfindlichen, doch weltbewegenden Imponderabilien Heimat, Erziehung, Rasse durch Examina und bloßen obrigkeitlichen Befehl reibungslos in seine Dienste stellen können wird.

Die organisations-theoretische Frage, wie wir am besten den Aufbau der deutschen Wirtschafts- und Verkehrswege in gesunde Bahnen leiten und welcher Art die Behördeneinrichtung sein soll, die in diesem Widerstreit der Grundsätze die richtigen und zukunftsreichsten finden soll, ist brennend, seit die Weimarer Verfassung auf dem staatsrechtlichen Trümmerhaufen des 9. November eine Reichsverkehrseinheit geschaffen und seit der Reichshaushaltsplan für 1919 vom 31. Oktober 1919 — R.-G.-Bl. S. 1839 — in Kap. 11 für die neu zu regelnde Verwaltung des deutschen Verkehrslebens ein Reichsverkehrsministerium vorgesehen hat, dessen Zuständigkeit für die Zukunft weiter Gebiete des Wirtschaftslebens von entscheidender Bedeutung ist. Nicht zuletzt wird von der Politik dieser Behörde abhängen, ob die deutschen Seehäfen den Grundstein auch für Deutschlands künftiges Eigenleben abgeben werden. Diesem Ministerium liegt — außer dem Wiederaufbau der Handelsflotte, der in das Reichswirtschaftsministerium, später in das Aufbauministerium gehört („Ztschr. f. Binnsch.“ 1920, S. 22) — fast jede Art Fürsorge für die Schiffahrt ob. Im Vordergrund der Aufgaben steht auf diesem Gebiet die Vorbereitung der Uebernahme der „dem allgemeinen Verkehr dienenden“ Wasserstraßen auf das Reich (Art. 97 der Reichsverfassung vom 11. August 1919, R.-G.-Bl. S. 1383). Welche Wasserstraßen hierfür in Frage kommen, welche aber den „Ländern“ oder mit ihrer Einwilligung der privaten oder kommunalen Unternehmungslust verbleiben (Art. 97 Abs. 2), wird voraussichtlich hauptsächlich von diesem Ministerium abhängen; eine Verfassungsvorschrift darüber fehlt, abgesehen nur von dem allgemeinen Bewilligungsrecht des Reichstags (Art. 85) für Ausgaben. Die künftige Reichsfinanzeinheit erhöht die Wichtigkeit der hiernach in diesem Ressort zu fällenden Entscheidung. Linienführung, Unterhaltung und Ausbau unserer Wasserstraßen sind aber großenteils für die Zukunft sowohl des innerdeutschen Wirtschaftslebens wie unserer Seehäfen maßgebend. Die Verwaltung der örtlichen Anlagen werden die Hansestädte am zweckmäßigsten sich selbst vorbehalten. (Michelau S. 3, 5; Engels S. 37; Leichtweiß, „Ztschr. f. Binnsch.“ 1920, S. 42.) Von einschneidender Bedeutung ist ferner die Handhabung der Reichstarifhoheit (Art. 97 Abs. 5) für Abgaben, vielfach auch Schlepplöhne, soweit der Raubfrieden es erlaubt. (Rosenbaum, Wirtschaftsdienst 1920, S. 70/71.) Hier werden manche Ungerechtigkeiten zu beseitigen sein. (Michelau S. 15.) Auch der alte Streit von Eisenbahn und Binnenschiffahrt und die Frage der Festsetzung ermäßigter Bahnfrachten für See- und Binnenhäfen werden erneuter Regelung bedürfen, wobei zu berücksichtigen sein dürfte, daß die Flußschiffahrt für unsere Mündungshäfen verschieden wichtig ist und daß die Seehäfen daher stets besonders vorteilhafte Ausnahmetarife brauchen. (Vgl. neuerdings Remme, „Ztschr. f. Binnsch.“ 1920, S. 4.) Hier wird die einheitliche Zusammenfassung von Bahn und Wasserstraßen in einer Behörde sich zu bewähren haben. (Vgl. Andreae, „Ztschr. f. Binnensch.“ 1915, S. 351.) In der Schiffahrtspolizei wird die Berechtigung vieler alter Klagen neue Prüfung erheischen. Das Schiffahrtsprüfungswesen, soweit Reichssache, wird sich dem neuen Kreise organisch anpassen. Eine der dringendsten Aufgaben des Ministeriums ist neben der Ausgestaltung des Wetterdienstes der Wiederaufbau des Seezeichenwesens. (Erlaß des preußischen Minister für Handel und Gewerbe vom 6. November 1919 — III, 11. 258 — Min.-Bl. 1919, S. 316; „Hansa“ 1919, S. 935). Im Zusammenhang damit wird neben der Admiralität der Verkehrsminister der Minenräumungsarbeit weiteste Förderung angedeihen lassen. („Hansa“ 1920. S. 21.) Die Verteilung der Kohlentransporte auf Land- und Wasserwege wird auch dabei eine wesentliche Rolle spielen. („Hansa“ 1919, S. 932, 935.) Die Beauftragten der Behörden werden bitter ernst ringen müssen um die Vertretung deutscher Belange in den Kommissionen zur Ausführung

des Schmachfriedens für die „internationalisierten" Ströme. (Art. 331 ff. des Friedensvertrages vom 26. Juni/16. Juli 1919, R.-G.-Bl. S. 687.) Das „Wiederaufbaugestz" (nicht für Deutschland) vom 31. August 1919 (R.-G.-Bl. S. 1527), mit seinen uferlosen Vollmachten des Wiederaufbauministers verlangt mangels eines eigentlichen Rechtsschutzes gebieterisch nach ressortmäßigem Schutz für unsere Verkehrsmittel, damit das deutsche Wirtschaftsleben nicht völlig zerschmettert wird. (Vgl. Eckstein, „Ztschr. f. Binnsch." 1919, S. 429.)

Ueberwältigende Verantwortungslast für Deutschlands wirtschaftliche Zukunft und unvergleichliche Vielseitigkeit der betroffenen deutschen und außerdeutschen Belange kennzeichnen also den Aufgabenkreis der jungen Behörde, die neben kräftiger Fürsorge für Reichszwecke auch gesunde örtliche Bestrebungen zum Segen für das Ganze unterstützen soll. Den fremden wie den wieder zu bauenden deutschen Schiffen soll sie günstigen Zugang zu deutschen Seehäfen und in denselben durch rückwärtige Verbindungen die technischen Vorbedingungen für eine gute Frachtlage verschaffen und neben diesen Atmungsorganen deutscher Volkswirtschaft soll sie den stockenden Blutkreislauf im Innern neu beleben. Gegenüber dem fluchwürdigen Ententeverlangen nach fast unserem letzten Bagger- und Hafenmaterial gilt es durch äußerste Anspannung der verbleibenden Kräfte den vom Feindbund bezweckten Erstickungstod zu hindern. Dies Arbeitsfeld verlangt bedeutende Verantwortungsfreudigkeit; seine Bewältigung erfordert neben im Staatsdienst geschulten, im Rechts-, Finanz- oder Wasserbauwesen bewährten Verwaltungskräften auch Männer, die in Weltwirtschaft und Weltverkehr praktische Erfahrung und weiten Ueberblick gewonnen haben. Eingangs sind die Urkräfte dargelegt, denen der deutsche Handel und Verkehr der Friedenszeit seine Blüte verdankt. Diese müssen zum Neuaufbau des gesamten Verkehrslebens herangezogen werden!

Der Reichsverkehrsminister beabsichtigt nach einer der Nationalversammlung zur Beratung des Reichhaushaltsplanes vorgelegten kurzen Denkschrift wegen Mangels an Reichsfachbeamten Beamte der „Länder", vor allem aus den einschlägigen Ministerien, zu gewinnen, zunächst vielfach für nebenamtliche Mitarbeit, später hauptamtlich mit fortschreitender Uebernahme der Wasserstraßen; man rechnet besonders auf Beamte aus der preußischen Wasserbauverwaltung (S. 21 der Denkschrift).

Außerdem sollen für „gewisse Fragen" Sachverständige aus „Handel und Industrie" auf Privatdienstvertrag herangezogen werden. Letzterer Gedanke sei zur alsbaldigen weitesten Ausschöpfung aufs dringendste empfohlen! Nicht nur Männer aus heutigen Hansestädten wollen wir rufen; der alte Hanseatengeist soll für den Reichsdienst gewonnen werden. Die privaten Verkehrsgewerbe — als deren wichtigstes die Schiffahrt — wurden bislang bei der Neuorganisation unseres Wirtschaftslebens vernachlässigt, auch ihre Vertretung im vorbereitenden Reichswirtschaftsrat ist völlig unzureichend. (Vgl. z. B. „Hansa" 1919, S. 903; „Ztschr. f. Binnsch." 1919, S. 403; 1920, S. 14 ff.) Wichtiger aber als Vertretung in einem der vielzuvielen Parlamente und Räte unserer Zeit ist positive Arbeit. Friedrich der Große nahm nach 1763 zum Wiederaufbau Preußens Männer aus allen Kreisen der Intelligenz; Freiherr v. Stein zog den Bürger zur „Selbstverwaltung" der Kommunalverbände heran, die in den Beschlußbehörden segensreichen Ausbau erfuhr. Diesen Weg gilt es weiter zu verfolgen und gesetzlich festzulegen. Bau und Betrieb aller Verkehrsmittel müssen Hand in Hand arbeiten, sonst leidet der Betrieb. Fachleute auf letzterem Gebiet fehlen jedoch zumeist in der Verwaltung. (Steffen, „Ztschr. f. Binnsch." 1920, S. 10.) Der Zeitpunkt, um Kaufmannschaft und seefahrende Bevölkerung für Reichsdienste zu gewinnen, ist jetzt denkbar günstig. Valutaelend und Warenmangel hindern die Berufsarbeit vieler Kaufleute, die Reeder verkleinern ihre Bureaus, fast alle Seeleute feiern. Die Reichsregierung, auf deren Befehl der Seemann sein königliches Handwerkszeug dem ruchlosen Sieger überantwortete, hat viel gutzumachen und bindende Versprechungen zu erfüllen. Die Besten und Tüchtigsten dieser Berufe müssen dem Vaterlande an entscheidender Stelle mit ihrer in weitem Gesichtskreise gewonnenen Erfahrungen und dem Feingefühl des Praktikers für weltwirtschaftliche Zusammenhänge dienen. Neben den bewährten Fachleuten der Verwaltung und heimatlichen Hafenbaukunst sollen praktische Kauf- und Seeleute ihre in allen Weltteilen und bei allen Völkern gewonnenen Kenntnisse und die mit dem Betriebe unserer Riesendampfer und vorbildlichen Spezialschiffe auf allen Wasserstraßen des Erdballs gemachten Erfahrungen in der Zentralbehörde nutzbar machen. Mancher wird aus fremden Ländern, deren Verkehrsleben von eigenartigen Voraussetzungen aus auf besonderen Wegen sich entwickelt hat, wertvolle Erfahrungen mitbringen. Harter Wettbewerb und ernste Selbstverantwortlichkeit haben den meisten die Entschlußfähigkeit gestählt und beschleunigt; diese Männer erscheinen als für die dornenvolle Arbeit im Reichsverkehrsministerium geeignet. Zu lange wird Deutschlands Aufbau in Handel und Schiffahrt dauern, als daß die älteren Kaufleute noch wieder hinausgehen oder daß die älteren Schiffsoffiziere das Steuer deutscher Schiffe wieder führen werden, drum schaffe man diesen Männern bei Bewährung gesetzlich gesicherte Lebensstellungen als Beamte!

Die Fernwirkungen deutscher Wasserstraßenpolitik werden Kaufleute und Reeder am besten im voraus beurteilen; sie haben Deutschland von außen gesehen, sie werden am klarsten erkennen, welche örtliche Bestrebungen Deutschland zur Wiederanknüpfung der Verbindungen mit Uebersee verholfen werden. — Für die Schiffahrts- und Strompolizei dürften nautische Fachleute als technische Kodezernenten unentbehrlich sein. Das Bojen- und Leuchtfeuerwesen ist dem alten Seemannsberuf am nächsten verwandt; das Schifferprüfungswesen aber kann nicht in bessere Hände gelegt werden. Der Vertreter des Ministeriums im „Beirat der Seewarte" müßte ein nautischer Fachmann sein. („Hansa" 1920, S. 27.) Auch für die psychologisch richtige Einschätzung des Ausländers in den Kommissionsverhandlungen werden Ueberseekaufmann und Kapitän dem schüchternen Binnenlanddeutschen vorzuziehen sein. Für die schonende Handhabung des Wiederaufbaugesetzes werden die Hanseatenberufe geeignete Vertreter der Verkehrsbelange gegenüber den mit der Ausführung des „Friedens" betrauten Behörden abgeben.

Eine einheitliche Reichsverkehrsverwaltung ist ein zweischneidiges Schwert; gerade heute müßte übermäßig zentralistische Politik ernste Bedenken erwecken. Nur wer — selbst dem Geiste nach Hanseat — die starken örtlichen Kräfte kennt, die den Weltverkehr nach deutschen Häfen zogen, wer selbst im Getriebe der weiten Welt die Vorgänge und Nachteile der verschiedenen Angelpunkte des Weltverkehrs vergleichen konnte, ist fähig, an der Riesenarbeit des Aufbaues eines neuen deutschen Verkehrssystems anzupacken; denn ein solches müßte von hoher objektiver, auf den Segen für das Ganze schauender Warte geleitet sein und dürfte dennoch nicht — wie so manche Ueberorganisation unseres Jahrhunderts — die gesunden örtlichen Belange schädigen.

Die Kaufleute und Kapitäne, die der Reichsminister zur Mitarbeit nach solchen Gesichtspunkten heranzuziehen hätte, sollten von ihren berufenen Standesvertretungen ihm nach ihrer Personenkenntnis zur Auswahl vorgeschlagen werden. Die ausgewählen Männer selbst aber dürfen sich nicht als „Vertreter" fühlen — gewählte Vertreter gibt es in Deutschland schon übergenug. Die Uebertreibung dieses Prinzips würde uns nur den französischen Deputiertennepotismus bringen. Wir brauchen Mitarbeiter, die ihre über See errungene Urteilsfähigkeit und den ganzen Reichtum ihrer Kenntnisse rückhaltlos und unparteiisch mit eisernem Willen und unbeugsamer Schaffenskraft in den Dienst der Arbeit für das ganze deutsche Vaterland stellen!

Binnenwasserstraßen des böhmischslowakischen Staates

Von H. Fehlinger

Die Artikel 363 und 364 des Friedensvertrages bestimmen, daß in den Häfen Hamburg und Stettin Deutschland dem böhmischslowakischen Staat für eine Periode von 99 Jahren Gelände verpachtet, welches den allgemeinen Bestimmungen des Vertrages über Freizonen unterstellt wird und dem direkten Durchgangsverkehr von Waren von oder nach diesem Staate zu dienen hat. Die Festsetzung der Grenzen dieser Gelände, ihre Herrichtung, die Art ihrer Ausnutzung und alle Bedingungen ihrer Benutzung, einschließlich des Mietspreises, werden durch eine Kommission bestimmt, die sich aus einem Delegierten Deutschlands, einem Delegierten des böhmischslowakischen Staates und einem Delegierten Großbritanniens zusammensetzt. Diese Bestimmungen können alle zehn Jahre in der gleichen Weise einer Revision unterzogen werden. Die eben erwähnte, dem böhmischslowakischen Staat zugestandene Vergünstigung wird aber erst dann von großem Wert für ihn sein, wenn seine Binnenwasserstraßen besser ausgebaut sind, so daß auch seine entfernteren Gebiete Anschluß an die schiffbare Elbe und Oder haben. Besonders in den Kreisen der Industriellen wird auch eine lebhafte Propaganda zur Erreichung dieses Ziels betrieben.

Im Vordergrunde des Interesses steht die Vollendung der Kanalisierung der Elbe oberhalb Prags und der Kanalisierung ihres Nebenflusses Moldau zwischen Prag und Budweis. Gegenwärtig wird die Elbe auf eine Länge von 190 km zwischen Königgrätz und Melnik nur von Flößen befahren, ebenso ist die Moldau auf der erwähnten Strecke nur flößbar; von Prag an ist sie Großschiffahrtsweg. Hauptsächlich für den Zweck des Holztransportes wurde in den Jahren 1899 bis 1903 der Kaiser-Franz-Josefs-Hafen in Smichow bei Prag mit einem Kostenaufwande von 3 120 000 Kronen erbaut. Er besitzt eine Fläche von 137 700 qm und genügt zur Unterbringung von 170 Flößen!

Mit der Ausführung der Moldau-Kanalisierung Prag—Melnik und der Elb-Kanalisierung Jaromer—Melnik wurde 1907 begonnen, doch gingen namentlich auf der letzteren Strecke die Arbeiten

recht langsam vor sich. Durch die Regulierung und Kanalisierung wird die Länge der sogenannten Mittelelbe von 190 auf 180 km verringert, die Breite des Flusses auf 46 m und die Wassertiefe auf 21 m gebracht werden. Die Zahl der Wehre wird 24 betragen und neben jedem Wehr wird eine Kammerschleuse eingebaut. Von Melnik abwärts hat die böhmische Elbe eine Breite zwischen 120 und 160 m und eine Fahrwassertiefe von 0,9 bis 1,70 m. Durch die Kanalisierung wird es möglich, die von der unteren Elbe kommenden Fahrzeuge mit voller Ladung bis nach Prag zu bringen. Die kanalisierten Strecken der Moldau und Elbe zwischen Prag und Melnik und Melnik und Aussig umfassen 121 km. Die Gefälle an den beweglichen Wehren wechseln zwischen 2,1 und 3,9 m, jene bei den Schleusen zwischen 2,7 und 5,4 m; eine Schleuse, und zwar bei Horin, hat ein Gefälle von 8,9 m. Die Länge der Haltungen beträgt 6 km bis 16 km, die Mindesttiefe 2,1 m. Die Schleusen sind so groß, daß vier Kähne von je 580 t Ladefähigkeit samt dem dazu gehörigen Dampfer auf einmal einfahren können. Der Großschiffahrtsweg ist 924 km lang.

Die Ausführung des im österreichischen Wasserstraßengesetz vom 11. Juni 1901 vorgesehenen Schiffskanals von der Moldau bei Budweis nach der Donau bei Korneuburg vor Wien ist infolge des Zerfalles des Habsburger Reiches mindestens für absehbare Zeit unwahrscheinlich geworden, zumal die Rentabilität dieser Verbindung, die eine Wasserscheidenhöhe von rund 530 m zu überschreiten hätte, recht fraglich ist. Dagegen wird der böhmischslowakische Staat den Ausbau des Kanals von der Elbe bei Pardubitz zur March im mittleren Mähren aller Voraussicht nach bald in Angriff nehmen, ebenso den Bau eines Kanals von der Donau zur March und Donau. Der Elbe-March-Kanal würde etwa 170 km lang und hätte einen geringeren Höhenunterschied zu überwinden als der Moldau-Donaukanal, denn seine Scheitelhaltung liegt nicht ganz 400 m über dem Meer.

Die bisherigen umfangreichen Untersuchungen zeigen, daß die geeignetste Linienführung von Pardubitz ausgeht, im Tale der Loucna aufwärts steigt, in Chotzen das Tal der Stillen Adler erreicht, welches bis zur Wasserscheide verfolgt wird, um dann, nach Osten absteigend, entweder im Tale der Zohse oder im Trübetale in die Marchebene nächst Hohenstadt-Loschitz einzumünden. Im weiteren Verfolge berührt sie die Linie Olmütz und endet nächst Prerau im geplanten Oder-Donau-Kanal. Von Nachteil ist, daß sowohl das Tal der Stillen Adler als auch dasjenige der Zohse und der Trübe stellenweise außerordentlich eng ist: Straße, Fluß, Kanal und zumeist auch die Bahn müssen unter räumlich sehr beschränkten Verhältnissen parallel geführt werden.

Die Scheitelhöhe für die Oder-Donau-Verbindung von Oderberg bis Preßburg beträgt bloß 110 m über dem Wasserspiegel der Donau bei Preßburg. Nach dem österreichischen Entwurf für den Oder-Donau-Kanal (wonach allerdings nicht Preßburg, sondern Wien der Endpunkt gewesen wäre) sollte die Sohlenbreite 16 m, die Wasserspiegelbreite 29,4 m und die normale Wassertiefe 3 m betragen. Der Kanal sollte zweischiffig und für den Verkehr mit Booten bis 700 t Fassungsraum geeignet sein. Die Zahl der Schleusen war mit 29 angenommen, deren Gefälle zwischen 2 und 8 m betragen sollte. Die Frage der Wasserversorgung des Oder-Donaukanals kann als gelöst betrachtet werden. Die erste Haltung bis Göding erhält ihr Wasser von der Donau. Die für die Versorgung der übrigen Kanalstrecke erforderliche Wassermenge sollte durch den Bau von Talsperren an der Bystricka und der oberen Oder gesichert werden. Ein Nachteil ist, daß die Vereisung der Schiffahrtsrinne während der Winterszeit eine Betriebssperre von etwa zwei- bis dreimonatiger Dauer verursacht, was die Anlage von Depotplätzen erfordert. Es ist wahrscheinlich, daß man in Prag im allgemeinen die österreichischen Pläne als Grundlage nehmen wird. Doch ist es leicht möglich, daß man sich statt für einen Kanal im Marchtal für die Kanalisierung des Marchflusses entscheidet. Früher hatte man sich hiergegen in Wien wohl stark gewehrt, weil man diese Stadt für den einzig richtigen Ausgangspunkt des Oder-Donau-Kanals hielt. Wichtig ist die Fortsetzung des Oderkanals nach dem mährisch-schlesischen Industriegebiet Ostrau-Karwin. Von dort wäre die Verbindung zur Weichsel leicht herzustellen; doch ist vorläufig auf einen bedeutenden Handelsverkehr zwischen dem böhmischen und dem polnischen Staat nicht zu rechnen. Von großer Bedeutung sein werden dagegen die böhmischen Wasserwege für den Transport von Massengütern nach und von Deutschland, wie auch für den Verkehr mit Südosteuropa, dem vor allem die Donau-Wasserstraße dient.

Uferstaat der Donau ist Böhmen von der March- bis zur Eipelmündung. Auf dieser Strecke ist eine Tauchtiefe von 1,50 m durchschnittlich an 230 Tagen im Jahre vorhanden. Von den nördlichen Nebenflüssen der Donau in den zu Böhmen gekommenen früher ungarischen Gebieten ist nur die Waag bis Tornocz schiffbar.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Aus dem Frachtvertragsrecht.

Als beteiligte Personen des Frachtvertrages kommen in Betracht der Absender, der Frachtführer und der Empfänger des Gutes. Absender des Gutes ist derjenige, der im eigenen Namen den Frachtvertrag mit dem Frachtführer abschließt, mag der Abschluß desselben auch für fremde Rechnung erfolgen. Daher gilt auch der Spediteur als Absender, hingegen nicht derjenige, der den Frachtvertrag im fremden Namen abschließt, wie der Prokurist oder Handlungsbevollmächtigte. Wenn der Absender den Frachtvertrag für fremde Rechnung abschließt, wie z. B. der Spediteur, so wird derjenige, für dessen Rechnung der Frachtvertrag abgeschlossen wird, als Versender bezeichnet, woraus sich also ergibt, daß Absender und Versender identisch sind, wenn der Frachtvertrag von dem Absender für eigene Rechnung abgeschlossen wird. Der Empfänger des Gutes ist derjenige, an den das Gut vertragsmäßig abgeliefert werden soll; er braucht nicht notwendigerweise von dem Absender verschieden zu sein, kann vielmehr mit diesem auch identisch sein, wie z. B., wenn eine Firma das Gut an eine ihrer Zweigniederlassungen absendet.

Seiner rechtlichen Natur nach ist der Frachtvertrag ein Vertrag zugunsten eines Dritten, nämlich zugunsten des Empfängers. Demnach kommt die Bestimmung des § 328 Abs. 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches zur Anwendung, nach welcher durch Vertrag — hier durch den Frachtvertrag — eine Leistung an einen Dritten mit der Wirkung bedungen werden kann, daß der Dritte unmittelbar das Recht erwirbt, die Leistung zu fordern. Der Dritte ist hier der Empfänger des Gutes, der also zufolge des zwischen dem Absender und Frachtführer abgeschlossenen Vertrages unmittelbar das Recht erwirbt, das Frachtgut von dem Frachtführer zu fordern. Dieses Recht erwirbt der Empfänger allerdings erst dann, wenn das Gut an dem Ablieferungsorte angekommen ist. Nach § 328, Abs. 2, BGB. ist in Ermangelung einer besonderen Bestimmung aus den Umständen, insbesondere aus dem Zweck des Vertrages zu entnehmen, ob das Recht des Dritten — hier des Empfängers — sofort oder nur unter gewissen Voraussetzungen entstehen und ob den Vertragschließenden die Befugnis zustehen soll, das Recht des Dritten ohne dessen Zustimmung aufzuheben oder zu ändern. Dieser Bestimmung entspricht diejenige des § 433 HGB., denn nach Absatz 1 dieser Vorschrift kann der Absender den Frachtführer anweisen, das Gut anzuhalten, zurückzugeben oder an einen anderen als den in dem Frachtbrief bezeichneten Empfänger auszuliefern. Dadurch wird natürlich das Recht des Empfängers, zu dessen Gunsten der Frachtvertrag abgeschlossen worden ist, aufgehoben, wenn eine derartige Anweisung des Absenders betreffs des Gutes an den Frachtführer erfolgt.

Das Verfügungsrecht des Absenders über das Frachtgut während des Transportes ist seiner Natur nach ein subjektives Recht des Absenders. Es besteht, wie bemerkt wurde, in der Befugnis des Absenders, den Frachtführer zur Anhaltung, Zurückgabe des Gutes oder zur Ablieferung desselben an einen anderen als den im Frachtbrief bezeichneten Empfänger anzuweisen. Gemäß Satz 2 dieser Bestimmung sind die Mehrkosten, die durch eine solche Verfügung entstehen, dem Frachtführer zu erstatten. Uebereinstimmend hiermit ist das Verfügungsrecht des Absenders im Binnenschiffahrtsrecht durch den § 26 des Binnenschiffahrtsgesetzes geregelt worden.

Zweifelhaft ist, ob der Absender nur diese erwähnten in § 433 HGB. ausdrücklich hervorgehobenen einseitigen Verfügungen über das Frachtgut während des Transportes treffen kann oder ob er auch noch zu anders gearteten anderweitigen Verfügungen berechtigt ist, ob also die Aufführung hier eine erschöpfende oder nur eine beispielsweise ist. Die Frage dürfte meines Erachtens in dem Sinne zu entscheiden sein, daß der Absender auch noch andere als die in § 433 HGB. bezeichneten Anweisungen dem Frachtführer erteilen kann, soweit sie nicht mit dem nach Treu und Glauben auszulegenden Inhalt des Frachtvertrages im Widerspruch stehen. Demnach kann der Absender auch noch andere Anweisungen als die in diesem § 433 HGB. bezeichneten dem Frachtführer erteilen, soweit dem Frachtführer hierdurch nicht etwa Unbilliges oder Unmögliches zugemutet wird, insbesondere seine aufzuwendende Mühe erheblich vergrößert oder größerer Kostenaufwand verursacht wird, falls nicht etwa der Absender die erforderlichen Geldbeträge dem Frachtführer unverzüglich vorschießt.

Der § 433 HGB. gibt dem Absender die Befugnis, dem Frachtführer Anweisungen zur Anhaltung des Gutes zu erteilen. Die Gründe zu dieser Anweisung können für den Absender verschiedene sein, er braucht sie jedenfalls dem Frachtführer nicht mitzuteilen, vielmehr hat dieser die späteren weiteren Dispositionen des Absenders nunmehr einfach abzuwarten. So kann z. B. für den Absender Grund zur Anhaltung des Gutes seine Absicht sein, das Gut wegen seiner natürlichen Beschaffenheit an dem betreffenden Orte, wo es sich gerade befindet, zu verkaufen oder eine Umpackung vorzunehmen oder es kann die Konjunktur hierfür maßgebend gewesen sein; ferner kann aber auch Mißtrauen in der Person des Empfängers den Absender zu diesen Maßnahmen veranlassen. Außer der Anweisung zur Anhaltung des Gutes hat aber der Absender dem Frachtführer zugleich stets eine weitere Anweisung darüber zu geben, was mit dem Frachtgute nunmehr geschehen soll. Tut der Absender das nicht, so ist der § 437 HGB. entsprechend anwendbar, d. h. also, der Frachtführer ist nunmehr befugt, das Gut in einem öffentlichen Lagerhause oder in sonst sicherer Weise zu hinterlegen. Zweifelhaft erscheint, ob der Frachtführer verpflichtet ist, einer derartigen Anhaltungsanweisung des

Absenders auch dann nachzukommen, wenn diese für ihn eine erhebliche Erschwerung seiner Lage und Aufwendung größerer Mühen zur Folge hat. Das ist z. B. dann der Fall, wenn der Frachtführer das Gut des Absenders in einer größeren Sammelladung befördert hat und die Ausscheidung der Güter des Absenders für ihn erhebliche Mühe mit sich bringt. In diesem Falle wird man meines Erachtens zu unterscheiden haben, ob der Absender sich mit dieser Art der Beförderung seines Gutes in Sammelladung ausdrücklich einverstanden erklärt hatte (bzw. auch stillschweigend durch Nichterhebung eines Widerspruches bei Kenntnis der Sachlage), oder ob das nicht der Fall ist, diese Beförderungsart also mit seinem vermutlichen Willen im Widerspruch stand. Ist ersteres der Fall, so braucht der Frachtführer einer Anhaltungsanweisung des Absenders dann nicht nachzukommen, wenn die Ausscheidung von dessen Gütern aus der Sammelladung mit erheblichen Mühen für ersteren verknüpft ist. In letzterem Falle hat jedoch der Frachtführer der Anweisungsverfügung des Absenders nachzukommen, da sie rechtlich sich als eine dem Frachtvertrage entsprechende kennzeichnet, selbst wenn die Ausscheidung für den Frachtführer beschwerlich ist; denn der Absender hatte eben zu dieser Art der Beförderung seines Gutes sein Einverständnis nicht gegeben. Am zweckmäßigsten werden daher Absender und Frachtführer von vornherein bei Abschluß des Frachtvertrages über etwaige Beförderung des Gutes in Sammelladung ausdrückliche Vereinbarung treffen, auch bezüglich einer etwaigen Ausscheidung des Gutes aus der Sammelladung bei einer derartigen Anhaltungsanweisung des Absenders.

Ist das Frachtgut der Eisenbahn zur Beförderung übergeben worden, so ist nach der grundlegenden Bestimmung des § 61 der Eisenbahnverkehrsordnung der Frachtvertrag in dem Zeitpunkt abgeschlossen, wenn die Abfertigungsstelle das Gut mit dem Frachtbrief zur Beförderung angenommen hat. Als Zeichen der Annahme ist dem Frachtbrief der Tagesstempel der Abfertigungsstelle aufzudrücken.

Bemerkenswert ist, daß diese Formvorschrift der E. V. O. absolut zwingender Natur ist, als auch durch etwaige anderweitige Vereinbarungen der Vertragsparteien nicht abgeändert werden kann, ferner, daß der Abschluß des Frachtvertrages in dieser Weise sowohl für den Beginn der Haftung der Eisenbahn, wie auch für die Berechnung der Lieferfrist und der Berechnung nach den geltenden Tarifen maßgebend ist.

Die Abstempelung hat nach Absatz 2 dieser Bestimmung nach vollständiger Auslieferung der in dem Frachtbrief bezeichneten Güter und nach Entrichtung der von dem Absender voraus bezahlten Beträge unverzüglich, auf Verlangen des Absenders in seiner Gegenwart, zu erfolgen. Der abgestempelte Frachtbrief dient als Beweis für den Frachtvertrag.

Bei den von dem Absender verladenen Gütern dienen die Angabe des Frachtbriefes über das Gewicht und die Anzahl der Güter nur dann als Beweis gegen die Eisenbahn, wenn sie die Stücke nachgewogen oder nachgezählt und dies in dem Frachtbrief beurkundet hatte. Der von dem Absender auf den Frachtbrief gesetzte Vermerk „selbst verladen", verbunden mit eigener Verladung und bahnseitiger Uebernahme genügt auch ohne vorherige Vereinbarung ihrer Selbstübernahme (R. G. E. 12. Dezember 1905).

Die Eisenbahn ist verpflichtet, auf Verlangen des Absenders die Annahme des Gutes unter Angabe des Tages, an dem es zur Beförderung angenommen worden ist, auf einem ihr mit dem Frachtbrief vorgelegten Frachtbriefduplikat, das als solches zu bezeichnen ist, zu bescheinigen, wobei das Duplikat nicht die Bedeutung des Frachtbriefes oder Ladescheines hat. Das Frachtbriefduplikat hat, wenn es von einer Privateisenbahn ausgestellt ist, den Charakter und Beweiswert einer Privaturkunde, wenn es von der Staatseisenbahn ausgestellt worden ist, den einer öffentlichen Urkunde; letzteres hat zur Folge, daß die in ihm enthaltenen Angaben als bewiesen gelten und bei Fälschung der Gegenbeweis von der Eisenbahn zu führen ist.

Solange nicht sämtliche Stücke des zu verladenen Gutes verladen sind, ist das Gut im Sinne der vorerwähnten Bestimmung der E. V. O. von der Eisenbahn nicht angenommen.

Gemäß § 62 E. V. O. muß das Gut, soweit es seine Natur erfordert, gegen Verlust oder Beschädigung sicher verpackt sein. Ist das nicht der Fall, so kann die Eisenbahn die Annahme des Gutes ablehnen oder verlangen, daß der Absender im Frachtbriefe das Fehlen oder die Mängel der Verpackung anerkennt. Falls der Absender die Erklärung über die Mangelhaftigkeit der Verpackung entgegen dieser Vorschrift nicht im Frachtbrief, sondern separat schriftlich abgibt, so hat die Eisenbahn, um sich von der Haftpflicht für den allenfalls aus diesem Mangel entstandenen Schaden zu befreien, zu beweisen, daß sich die hinterlegte Erklärung auf die fragliche Sendung bezog.

Güter, die nicht befördert werden können, hat die Eisenbahn, soweit es die Räumlichkeiten gestatten, gegen Empfangsbescheinigung einstweilen in Verwahrung zu nehmen, wobei sie sich vorbehalten kann, daß die Annahme zur Beförderung erst erfolgt, wenn die Beförderung möglich ist. Der Absender hat sein Einverständnis auf dem Frachtbrief zu erklären und auf dem Duplikat zu wiederholen. In diesem Falle haftet die Eisenbahn bis zum Abschluß des Frachtvertrages nach den Grundsätzen für die entgeltliche Verwahrung, also für Vorsatz und jede Fahrlässigkeit; die Verwahrung leicht verderblicher Güter kann jedoch abgelehnt werden. Hat der Absender seine Einverständniserklärung nicht erteilt, so haftet die Eisenbahn nicht als Verwahrer für etwa auf dem Bahnhof abgeladene Güter. Auch daraus, daß die Eisenbahn auf ihren Gleisen dem Absender einige Wagen zur Verfügung stellt, kann nicht der stillschweigende Abschluß eines Verwahrungsvertrages hergeleitet werden, weil ein solcher die Uebergabe an den Verwahrer voraussetzt; daher haftet die Eisenbahn in diesem Falle nicht für Diebstahl. (Oberlandesgericht Hamburg, E. v. 10. April 1906, Egers „Eisenbahnrechtliche Entscheidungen", Band 25, S. 54.)

Rechtsanwalt Dr. Werneburg (Berlin-Schöneberg.)

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Neue Speditions- und Schiffahrtsgutachten der Handelskammer zu Berlin. Das Ersuchen des Schiffers um Bekanntgabe der Löschstelle ist handelsüblich als gleichbedeutend mit der Meldung der Löschbereitschaft im Sinne des § 47 des Binnenschiffahrtsgesetzes anzusehen, sofern der Schiffer imstande ist, die ihm angewiesene Löschstelle so rechtzeitig zu erreichen, daß an dem auf die Meldung folgenden Werktage mit Beginn der ortsüblichen Arbeitszeit die Löschung in Angriff genommen werden kann. Nr. 28323/19. — Bei einer Kahnladung oberschlesischer Steinkohle ist ein Fehlgewicht von $1^1/_6$ % infolge der natürlichen Beschaffenheit des Gutes gemäß § 59 Ziffer 4 B.-Sch.-G. noch als zulässig anzusehen. Nr. 27 645/19. — Nach § 1 der Handelsgebräuche im Verkehr mit den Spediteuren Groß-Berlins ist der Spediteur berechtigt, die Sendung zu versichern, da die Angabe des Wertes einer Sendung als Auftrag zum Abschluß einer Transportversicherung anzusehen ist, falls sich nicht aus den Umständen unzweifelhaft ergibt, daß die Wertangabe nur für Zölle oder statistische Zwecke erfolgt. Ebenso pflegten die Berliner Spediteure schon seit März 1917 die ihnen zur Abrollung übergebenen Güter gegen die Transportgefahren innerhalb Groß-Berlins zu versichern und haben zu diesem Zweck ihre Auftraggeber durch besondere Rundschreiben ersucht, in den Begleitpapieren die erforderlichen Wertangaben zu machen, andernfalls wird nur eine beschränkte Haftung übernommen. Mit dieser Uebung haben sich die beteiligten kaufmännischen Kreise auch abgefunden. An allgemeinen Transportversicherungsgebühren wurden auf der Eisenbahn seit März 1919 erhoben für Güter im Werte bis zu 20 M für das Kilogramm 1 pro Mille, in jedem Werte über 20 M für das Kilogramm 2 pro Mille, in jedem Falle zuzüglich 50% Teuerungszuschlag. — Es ist nicht handelsüblich, die Verladung als Eilfracht mit dem Ausdruck „schnellste Verladung" zu bezeichnen. Unter diesem Ausdruck wird nach Auffassung der Verkehrsbeteiligten nur eine Frachtgutexpedition verstanden, die mit besonderer Beschleunigung und Sorgfalt ausgeführt werden soll. — Im Speicherei- und Lagerbetrieb werden handelsüblich fremde Leute in den Speicher des Lagerhalters bzw. eines Spediteurs nicht hineingelassen, vielmehr sind lediglich die eigenen Leute des Lagerhalters zu den mit dem Lagergeschäft verbundenen Arbeiten, insbesondere auch der Herausschaffung eingelagerter Sachen, befugt. Fremde Leute werden nur in denjenigen Ausnahmefällen zu dem Speicher zugelassen, in denen es sich um Arbeiten handelt, die eine ganz besondere Sachkenntnis und Eignung erfordern und infolgedessen durch die Arbeitskräfte des Lagerhalters nicht gut ausgeführt werden können. Aber auch derartige Arbeiten können mit besonderer Genehmigung des Lagerhalters und bei Ueberwachung seitens eines seiner Angestellten erfolgen. R.

Reichsmittel für Kriegsschäden der Binnenschiffahrt. Der Reichsminister für Wiederaufbau erläßt unter dem 24. Februar folgende Bekanntmachung: Auf Grund der Paragraphen 3 und 6 der Bekanntmachung, betreffend Verfahren für die Zuwendung von Reichsmitteln an Deutsche für Schäden im Ausland, vom 15. November 1919 wird bestimmt:

I. Zur Entgegennahme und Vorprüfung von Anträgen auf Gewährung von Vorschüssen, Beihilfen und Unterstützungen für Binnenschiffahrtsschäden Deutscher im Ausland aus Anlaß des Krieges sind die folgenden Interessenvertretungen berechtigt:

a) Verband der im Ausland geschädigten ostdeutschen Binnenschiffer E. V., Berlin C 2, Stralauer Straße 3—6,
b) Arbeitsgemeinschaft für das westdeutsche Binnenschiffahrts- und Hafenwesen, Duisburg, Ruhrorter Straße 18.

II. Für Anträge, die von dem zu Ia genannten Verband vorgeprüft sind, werden Spruchkommissionen mit dem Sitze in Königsberg für das Weichselgebiet und das Gebiet östlich der Weichsel und in Berlin für das Gebiet westlich der Weichsel errichtet. Für Anträge, die von der zu Ib genannten Arbeitsgemeinschaft vorgeprüft sind, wird eine Spruchkommission mit dem Sitze in Duisburg errichtet.

Der Verband der im Ausland geschädigten ostdeutschen Binnenschiffer E. V. erläßt folgende Bekanntmachung: Gemäß Bekanntmachung des Herrn Reichsministers für Wiederaufbau vom 24. Februar d. J. („Reichsanzeiger" Nr. 54 vom 4. März 1920) ist dieser

Verband zur Entgegennahme und Vorprüfung von Anträgen auf Gewährung von Vorschüssen, Beihilfen und Unterstützungen für Binnenschiffahrtsschäden Deutscher im Auslande aus Anlaß des Krieges bestimmt.

Alle in den Wasserstraßengebieten der Elbe und östlich davon beheimateten deutschen Binnenschiffer (Reedereien, Privatschiffer und Schiffsmannschaften) haben ihre Anträge bei der Geschäftsstelle des Verbandes Berlin C 2, Stralauer Straße 3-6, einzureichen.

1. Vorschüsse können gewährt werden in allen Fällen, in denen deutsches Eigentum im feindlichen Ausland auf Grund irgendwelcher Maßnahmen der feindlichen Behörden beschlagnahmt, liquidiert oder verkauft worden ist.

2. Beihilfen können gewährt werden, sofern die Schäden durch kriegerische Unternehmungen einer deutschen oder feindlichen Streitmacht, durch Brand, Zerstörung, Raub, Plünderung, Diebstahl, erzwungene Verschleuderung oder endlich durch Flucht, Abschiebung, Verschleppung oder Wegschaffung der Habe, entstanden sind.

3. Unterstützungen können denjenigen gewährt werden, die vor dem Kriege ihren Wohnsitz oder dauernden Aufenthalt im Auslande gehabt oder ihren Beruf dort ausgeübt haben, oder die aus Anlaß des Krieges im Ausland während des Krieges wegen des Deutschtums interniert wurden und durch den Krieg in erhebliche wirtschaftliche Bedrängnis geraten sind.

Für Schäden, die in den auf Grund des Friedensvertrages abzutretenden Gebieten infolge der Abtretung entstanden sind, ist der Verband nicht zuständig.

Jeder Antrag wird zunächst einer Vorprüfung unterzogen.

Ueber die Gewährung der Vorschüsse, Beihilfen und Unterstützungen entscheiden die Spruchkommissionen, in Königsberg für das Weichselgebiet und das Gebiet östlich der Weichsel und in Berlin für das Gebiet westlich der Weichsel.

Im übrigen gelten für das Verfahren die Bekanntmachung betreffend Verfahren für die Zuwendung von Reichsmitteln an Deutsche für Schäden im Ausland vom 15. November 1919, Reichsgesetzblatt S. 1891, und die Richtlinien für die Gewährung von Vorschüssen, Beihilfen und Unterstützungen für Schäden Deutscher im Ausland aus Anlaß des Krieges, Reichsanzeiger Nr. 267 vom 21. November 1919).

Der Verband ist nur für die Binnenschiffahrt zuständig.

Die Seeschiffahrt wird in einem besonderen Verfahren entschädigt. Seemannschaften haben ihre Anträge, je nachdem sie bei Kriegsausbruch in Deutschland oder im Auslande beheimatet waren, entweder an den Verband der im Ausland geschädigten Inlandsdeutschen E. V., Berlin W 35, Potsdamer Straße 28, oder an den Bund der Auslandsdeutschen, Berlin, Rauchstr. 23, zu richten.

Mitteldeutsch-süddeutscher Bund für Wasserschiffahrt. Zu gemeinsamer Vertretung der als technisch durchführbar und wirtschaftlich berechtigt anerkannten Wasserstraßen und Talsperrenpläne beschlossen die in der Leipziger Handelskammer zur Beratung zusammengetretenen Vertreter der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals, des Werrakanalvereins und des bayerischen Kanalvereins die B i l d u n g e i n e s m i t t e l d e u t s c h - s ü d d e u t s c h e n B u n d e s f ü r W a s s e r w i r t s c h a f t. In den Arbeitsbereich des Bundes fallen erstens die südliche Linie des Mittellandkanals mit Verbindung zur Saale, die Saalekanalisierung und der Elster-Saale-Kanal, zweitens die Wasserstraße im Maintal von Aschaffenburg nach Bamberg und der Main-Donau-Kanal, drittens eine weitere Verbesserung der Weser und des Werra-Main-Kanals nebst Talsperren im Weser-, Werra- und Fuldagebiet. In Erwägung soll der Anschluß Thüringens an die Saale und die Werra genommen werden. Der Leitgedanke für die Bestrebungen des Bundes ist ein binnendeutsches Netz organisch zusammengehöriger Wasserstraßen und Kraftanlagen zur Erhöhung der verkehrspolitischen und volkswirtschaftlichen Kraft des Deutschen Reiches. R.

Die Hamburg-Amerika-Linie in der Binnenschiffahrt. Die Hamburg-Amerika-Linie hat schon vor dem Kriege sich nicht nur auf den Ueberseedienst beschränkt, sondern auch an Betrieben Beteiligungen gesucht, die als Zubringer für ihre Seedampfer dienten. Aus diesem Bestreben ist die Einrichtung ihres Rheindienstes, die Beteiligung an der Emder Verkehrs-A.-G., an der Kohlenheber-Gesellschaft und dem Deutschen Kohlendepot herzuleiten. Im Jahre 1907 trat sie durch Uebernahme von 300 000 M. jungen Aktien auch in enge Beziehungen zu der Berliner Lloyd A.-G., in deren Aufsichtsrat sie ihr Vorstandsmitglied Ludolf Adler entsandte. Mit dem Uebergang dieses Unternehmens auf die Schlesische Dampfer-Co. im Jahre 1917 gewann ihre Beteiligung an dem Flußschiffahrtsverkehr noch eine Ausdehnung. Alle diese Beziehungen erweisen sich jetzt als wertvolle Grundlage für den Ausbau der Hamburg-Amerika-Linie, die mit der Angliederung der Deutschen Levante-Linie auch ein umfangreiches Material an Hilfsfahrzeugen, wie Schlepper und Leichter, ihren Zwecken dienstbar machen kann. Daß damit die Umstellungspläne nicht erschöpft sind, bedarf keiner Frage. Die neueste Erwerbung ist der schon kurz gemeldete Ankauf des Ewerführerei- und Schleppdampferbetriebes der Firma Lütgens u. Reimers für den Preis von 5 Mill. M. Der Betrieb ist einer der größten seiner Art, denn er umfaßt etwa 400 Schuten, also Kleinwasserfahrzeuge, mit einer Ladefähigkeit von 100 bis 200 t, und außerdem 6 Schlepper, also einen Fahrzeugpark, der heute einen wertvollen Besitz darstellt und in dem Rahmen des Geschäfts der neuen Erwerberin eine gute Verwendung finden kann. Es verlautet aus der gleichen Quelle auch von der Angliederung eines zweiten Ewerführereigeschäfts. R.

b) Elbe- und Saalegebiet.

Monatsbericht für das Stromgebiet der Elbe im Februar 1920. Der hohe Wasserstand des Vormonates hielt auch zum Teil im Februar noch an; am Monatsanfang wurden am Magdeburger Pegel + 3,38 m gemessen, am 7. des Monats war mit + 3,60 m der Höchststand zu verzeichnen, dann trat langsamer Fall ein, am 29. des Monats zeigte der Pegel noch + 1,84 m; während des ganzen Monats war also vollschiffige Beladung des Kahnraumes möglich.

Das Gütergeschäft war nicht lebhafter als im Vormonat, im Bergverkehr ab Hamburg war sogar eine bemerkenswerte Abschwächung zu verzeichnen, da Lebensmitteltransporte nur in geringen Mengen am Markte waren und die Zufuhr anderer Rohstoffe, wie Schwefelkies, Salpeter, Jute, Baumwolle nur geringen Umfang erreichte. Durch die immer noch sehr mangelhafte Belieferung mit Bunkerkohlen wurde die Hamburger Bergschiffahrt sehr beeinträchtigt; Kahnraum war stets genügend vorhanden.

An der Mittelelbe nahmen die Salzverladungen nach Böhmen etwas zu, dagegen war der Talverkehr, abgesehen von Stück- und Eilgütern, gering. Seit Ende des Monats wird von den verschiedenen Umschlagsplätzen sehr lebhaft über außerordentlich schlechte Wagengestellung seitens der Eisenbahn geklagt. Durch die Ueberleitung aller nur irgend verfügbaren Leerwagen ins Ruhrkohlengebiet ist eine schwere Schädigung der mittelelbischen Industrie und Verkehrsbetriebe herbeigeführt worden. Beim Generalverkehrsamt und der Schiffahrtsabteilung sind entsprechende Schritte zur Beseitigung dieses unhaltbaren Zustandes unternommen worden.

An den sächsischen Plätzen war der Verkehr reger, doch war auch hier immer noch genügend Kahnraum vorhanden.

Neue Erhöhungen der Unkosten, besonders Erhöhung der Kohlenpreise und der Platzspesen, haben zu weiteren Erhöhungen der Frachten und Schlepplöhne geführt.

Der Schifferbetriebsverband für das Stromgebiet der Elbe in Hamburg hat in der Frage der Schiffahrtspolizei eine Entschließung gefaßt, in der u. a. gefordert wird, daß die Revision der Kähne alsbald durch staatlich angestellte Revisoren zu erfolgen hat. Die Kosten der Untersuchung sollen zu Lasten der betreffenden Versicherungen gehen. Bei Eichungen der Kähne soll die staatliche Eichstelle gleichzeitig in den Meßbriefen die Bemannung festlegen, wie dies bei der Seeschiffahrt üblich ist. Die Polizeivorschriften sind sofort gründlich zu ändern, unter Hinzuziehung von selbstfahrenden Schiffseignern, und zwar einheitlich für alle Wasserstraßen. Die Schallsignale und Zeichen sind baldmöglichst auf allen Strömen einheitlich zu regeln unter Beratung von selbstfahrenden Schiffseignern und Dampferführern. Bei der Prüfung zum Schiffsführer wird verlangt, daß der zu Prüfende eine längere praktische Fahrzeit als 48 Monate nachzuweisen hat. Er muß zur Erlangung des Kahnführerpatents mindestens drei Jahre in der Segelfahrt praktisch tätig gewesen sein. Als Aufsichtsbeamte (Strom und Schleusen) dürfen nur Inhaber von Dampfer- oder Kahnführerpatenten angestellt werden. Schiffsführer, die im Besitz von einem Patent der Elbe sind, sollen berechtigt sein, auch die Oder, Warthe, Netze und Weser zu befahren, und Schiffsführer, die ein Oder-Patent haben, sollen Elbe, Warthe, Netze und Weser ohne weiteres befahren dürfen.

c) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Kanalprojekt Werra—Main. In Hersfeld sprach kürzlich Regierungsbaumeister W o a s über dieses Projekt und führte etwa folgendes aus: Den Grundgedanken, die Verbindung der Ströme untereinander zu erreichen, habe die Eisenbahn selbst gegeben. Deutschlands Ströme münden alle nordwärts in die beiden Meere Ost- und Nordsee; den südöstlichen Wasserweg zu erlangen ist bisher immer schwierig gewesen. So haben sich denn viele Kanalpläne im Laufe der Jahre mit einer Verbindung der Donau befaßt, direkt oder indirekt. Die deutschen Ströme, außer der Weser, seien durch die Friedensbedingungen alle unter die Kontrolle der Entente gestellt, so daß nun eigentlich die Weser eine ungeahnte Bedeutung gewonnen habe. Die Verbindung Bremens und Frankfurts auf dem Wasserwege sei hochwichtig. Nach dem Redner ist die Ausnutzung des industriereichen Fuldatales weit wesentlicher als des ohnehin schon durch starke Flußkrümmungen behinderten Werratales. Geplant ist der Kanal von Münden über Kassel, Bamberg, wo gleichzeitig Anschluß an den Main erreicht wird, Nürnberg bis zur Donau. Hersfeld käme durch einen Stichkanal mit einem Umschlaghafen, der von Bebra herübergeleitet wird, mit diesem Hauptkanal in Berührung. Der weitere Ausbau der Fulda ist geplant durch das Kinzigtal, Hanau bis Frankfurt. Es stehe fest, daß die Fulda entschieden mehr Wassermengen mit sich führe als die Werra. Es würden allerdings beim Bau einer Verbindung zwischen Werra und Fulda Schwierigkeiten entstehen durch die Ueberwindung eines Hügels bei Hönebach. Herr Woas berichtet dazu, daß dem Wasserbaumeister heute nichts mehr schwer erscheint und er ebenso wie die Eisenbahn mit Tunnels arbeite. Schleusen mit hohem Gefälle seien heute keine Seltenheit mehr.

Gleichzeitig mit dem Bau des Kanals soll die Errichtung von Talsperren im Auge behalten werden, die gewaltige Wasserkräfte liefern, was heute ein großer wirtschaftlicher Vorteil sei. Die Stadt Kassel habe bereits 60 000 M. in früheren Jahren dem Kanalbau zur Verfügung gestellt. Der Ausbau des fraglichen Kanals würde ohne Zweifel für ganz Westdeutschland, ja vielleicht für ganz Deutschland, von großer Bedeutung werden. Besonders der Lokalverkehr von Gütern würde für kleine und größere Städte ganz außerordentlich wichtig sein. R.

Der Kampf um die Linienführung des Mittellandkanals. Für die Mittellinie treten nach Mitteilungen der Mittellandkanal-Korrespondenz ein:

Sämtliche niedersächsischen Handelskammern, Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, Rheinisch-Westfälisches Kohlensyndikat, Verein zur Wahrung der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen, Nordwestliche Gruppe Deutscher Eisen- und Stahlindustrieller Düsseldorf, Stahlwerksverband, Peiner Walzwerk, der Konzessionierte sächsische Schifferverein zu Dresden, Hamburger Verein für Flußschiffahrt, Schiffahrtsverein Magdeburg, Kanalverein Rhein-Herne, Niedersächsischer Kanalverein, Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Hammersteinscher Ausschuß), Magdeburg, Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt, Berlin, sowie die Städte:

Groß-Berlin mindestens	5 000 000	Einwohner
Brandenburg	54 000	„
Oebisfelde	4 200	„
Hamburg	950 000	„
Lübeck (Rhedersche Nordlinie)	99 000	„
Dortmund	215 000	„
Duisburg	230 000	„
Essen (ohne Vororte)	450 000	„
Erfurt (Handelskammer)	111 500	„
Genthin	6 000	„
Hannover (Handelskammer)	310 000	„
Hildesheim (Handelskammer)	53 200	„
Magdeburg (ohne Vororte)	280 000	„
Neuhaldensleben	9 700	„
Peine	16 700	„
Celle	24 000	„
Kleinere Orte (wie Parchim, Grabow [10 600], Uelzen usw.) zusammen rund	16 000	„
	7 829 300	Einwohner

Für die Südlinie: Zentralausschuß Leipziger Arbeitgeberverbände, Finanzausschuß, Verkehrsverein, Kanalverein Leipzig, der Verband reisender Kaufleute Deutschlands sowie die Städte:

Braunschweig	144 000	Einwohner
Dessau	58 000	„
Halberstadt	47 400	„
Halle	185 000	„
Leipzig	590 000	„
Bremen	247 000	„
Bernburg	33 000	„
Oschersleben	12 000	„
Staßfurt	16 800	„
Wolfenbüttel	19 000	„
Wernigerode	18 400	„
Blankenburg	11 500	„
Schönebeck	18 500	„
Kleinere Orte (wie Melverode, Klein-Stöckheim, Kissenbrück, Jerxheim, Börßum) zus. rund	6 000	„
	1 406 600	Einwohner

Erfurt und der Mittellandkanal. Die Handelskammer zu Erfurt beriet auf Grund von eingehenden Ausführungen ihres Vorsitzenden über die Fortführung des Rhein-Hannover-Kanals nach der Elbe. Vorherrschend kam in den Verhandlungen der Kammer die Ansicht zum Ausdruck, daß auf dem Kanal der Durchgangsverkehr bei weitem den örtlichen Verkehr überwiegen werde. Der Zweck des Kanals sei, eine Wasserverbindung zwischen dem Osten und dem Westen zu schaffen, um die Eisenbahn zu entlasten, die den Verkehr nicht mehr bewältigen könne. Alle örtlichen Wünsche müssten hinter dem groß-deutschen Gedanken zurücktreten. Deshalb sei derjenigen Linie der Vorzug zu geben, die die schnellste und kürzeste und damit auch die beste und billigste Verbindung zwischen Osten und Westen darstelle. Das sei die Mittellinie.

d) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Schiffs- und Güterverkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen im Monat Januar 1920. a) Zufuhr: Aus Holland bzw. vom Niederrhein 261 (im Dezember 473) Schiffe mit 20 692 (31 168) t, aus Süddeutschland bzw. vom Oberrhein 409 (976) Schiffe mit 12 267 (20 040) t, vom Rhein-Herne-Kanal 58 (80) Schiffe mit 24 978 (25 650) t. b) Abfuhr: Nach Süddeutschland bzw. dem Oberrhein 309 (847) Schiffe mit 133 050 (416 546) t, nach Holland bzw. dem Niederrhein 333 (520) Schiffe mit 86 739 (223 435) t, nach dem Rhein-Herne-Kanal 54 (112) Schiffe mit 160 (767) t. c) Gesamtverkehr: 1424 (3008) Schiffe mit 281 666 (717 606) t. Gegenüber dem Monat Januar 1919 bedeutet das eine Abnahme von 746 Schiffen und 190 679 t. Von den auf dem Rhein angefahrenen 32 899 t Gütermengen wurden 25 489 t in den Häfen gelöscht und 7410 t in Rheinschiffe überschlagen. Von den auf dem Rhein-Herne-Kanal angefahrenen 24 978 t Gütermengen wurden 10 691 t in den Häfen gelöscht und 14 287 t in Rheinschiffe überschlagen.

Verkehr in den Häfen in Wanne im Betriebsmonat Januar 1920. Eingegangen sind 176 Schiffe, ausgegangen 161 Schiffe. Der Güterumschlag im Westhafen betrug 33 736 t, im Osthafen 1942 t. Die Abfuhr vom Osthafen nach dem Staatsbahnhof Wanne stellte sich auf 3234 t, die Zufuhr über den Staatsbahnhof Wanne nach dem Osthafen auf 3145 t, der Kleinbahnverkehr auf 3713 Wagen mit 90 115,1 t.

Verband Rechts- und Links-Niederrhein. Zwecks Herstellung günstigerer Verkehrsbedingungen zwischen den rechtsrheinischen Gebieten am Niederrhein und den Großstädten des Industriegebiets sowie der linken Rheinseite wurde auf einer Besprechung in Wesel, an der Vertreter der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel sowie der in erster Linie in Betracht kommenden Landkreise und Städte teilnahmen, beschlossen, einen „Verband zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den rechtsrheinischen und den angrenzenden linksrheinischen Gebieten (Verband Rechts- und Links-Niederrhein)“ ins Leben zu rufen. Dieser Verband soll neben den Kleinbahnfragen auch Eisenbahn-, Schiffahrts- und Kanalfragen sowie sämtliche für das Verkehrswesen bedeutsamen Angelegenheiten in den Kreis seiner Arbeiten ziehen. Zum Vorsitzenden des vorläufigen Ausschusses wurde der erste Syndikus der Niederrheinischen Handelskammer, Oberbürgermeister Dr. Most, M. d. N., gewählt. Dem neuen Verband können Landkreise, Städte, Bürgermeistereien, industrielle Werke und Handelsunternehmungen, landwirtschaftliche, gewerbliche und kaufmännische Vereine und Verbände sowie Einzelpersonen als Mitglieder beitreten. R.

Das Abkommen über Kehl. In Baden wurde nach langen, schwierigen Verhandlungen das in Artikel 65 des Friedensvertrages vorgesehene deutsch-französische Sonderabkommen über den Kehler Rheinhafen durch Notenaustausch mit dem französischen Delegierten abgeschlossen.

Nach dem Friedensvertrage werden die Rheinhäfen von Straßburg und Kehl für die Dauer von 7 Jahren zu einer Betriebseinheit ausgestaltet, die von einem, von der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt zu ernennenden Direktor französischer Staatsangehörigkeit geleitet wird. In dem Sonderabkommen sind die Befugnisse des Hafendirektors genau umgrenzt. Um im Falle der Unzulänglichkeit des Straßburger Hafens bis zu dem alsbald in Angriff zu nehmenden Ausbau Abhilfe zu schaffen, hat die französische Regierung das Recht, in bestimmt bezeichneten Teilen des Kehler Hafens, die etwa ein Drittel von diesem ausmachen, französische Unternehmer für die Dauer der Betriebseinheit anzusiedeln. Diejenigen deutschen Firmen, denen hiernach die Benutzung ihrer Gelände und Anlagen im Hafen vorübergehend entzogen wird — ihre Eigentumsrechte bleiben gewahrt —, werden aus französischen Mitteln entschädigt. Das Weiterarbeiten der deutschen Rheinschiffahrt im Hafen von Kehl bleibt nach den Bestimmungen des Sonderabkommens gesichert. Ebenso werden deutscher Handel und deutsche Industrie in ihrem weiteren Wirken nicht beeinträchtigt. In dem gegebenenfalls für französische Unternehmer vorbehaltenen Teil ist die zollamtliche Abfertigung des Güterverkehrs von und nach Frankreich auf Grund der französischen Zollgesetze eingeräumt worden. Im übrigen verbleibt es in dem Hafen von Kehl bei der Wirksamkeit der deutschen Zollbehörden. Das Abkommen soll innerhalb vier Wochen ratifiziert werden und bedarf alsdann noch der Bestätigung durch die Zentralkommission für die Rheinschiffahrt. R.

Lohnerhöhungen in der westdeutschen Binnenschiffahrt. Für die Binnenschiffahrt des Rheins, der Weser, deren Nebenflüsse und der anschließenden Kanäle hat der Transportarbeiterverband die Bedingungen für den Abschluß eines neuen Tarifs an Stelle des gekündigten den Arbeitgeberverbänden überreicht. Gefordert wird eine Lohnerhöhung von rund 100%, Einführung des achtstündigen Arbeitstages an Stelle des zwölfstündigen und Arbeitsfreiheit an den Sonntagen. Der Verband erklärte sich jedoch bereit, Ueberstunden der Notwendigkeit entsprechend zu leisten.

e) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain und Donau-Main-Kanal. Februar 1920. Der Wasserstand war während des Februar durchschnittlich günstig für die Schiffahrt auf dem Obermain gewesen. Anfangs des Monats war zwar plötzlich wieder starkes Steigen des Wassers eingetreten, doch durch die kalte Witterung, welche vorübergehend geherrscht hatte, wurde das weitere Steigen verhindert. Von da ab trat fortwährend Abnahme des Wassers bis zum Ende des Monats ein, doch hielt sich der Wasserstand immer noch auf einer solchen Höhe, daß die Schiffe stets mit voller Beladung fahren konnten. Am 29. Februar betrug der Pegelstand in Bamberg 102 Zentimeter, in Schweinfurt 198 Zentimeter und in Aschaffenburg 175 Zentimeter. Der Schiffsverkehr nach den Obermain-Plätzen war während der ersten Hälfte des Monats sehr schwach geblieben, erst nach und nach belebte er sich und wurden dann regelmäßig wieder Schiffe mit Kohlen und Koks

von den Ruhrhäfen mainaufwärts geschleppt. Von dem Mittelmain wurden Schiffe mit Steinen nach Bischberg und Bamberg gebracht, welche daselbst zur Erbauung der neuen Schleuse verwendet werden. Mainabwärts kamen hauptsächlich Langholz, Stammholz und Bretter von den verschiedenen Obermainplätzen zur Verladung und außerdem ab Bamberg größere Posten Briketts. Der Donau-Main-Kanal war den ganzen Monat noch für den Schiffsverkehr geschlossen. Auf der Donau war der Verkehr recht lebhaft, besonders im Talverkehr. Von Regensburg und Passau wurden bedeutende Transporte Salz nach Deutsch-Oesterreich und nach Ungarn verladen. Amerikanisches Mehl, für Wien bestimmt, ist in Regensburg in großen Posten zur Verladung gekommen. Außerdem getrocknete Kartoffeln, Maschinen, Eisenbahnmaterial und sonstige Güter aller Art. Der Wasserstand auf der Donau war ebenfalls beständig gefallen. Während derselbe am 1. Februar auf 123 Zentimeter in Regensburg stand, betrug er am 29. Februar nur noch 55 Zentimeter.

Die süddeutschen Wasserstraßen. Nach eingehenden gemeinsamen Beratungen nahmen vor kurzem die Mitglieder des Finanz- und Wirtschaftsausschusses des bayerischen Landtages, die Vertreter des Main-Donau-Stromverbandes, der Schiffahrtsinteressen, der Handelskammern, der rheinischen Kohlenindustrie, die Bürgermeister der beteiligten bayerischen Städte sowie andere Interessenten eine Entschließung an, deren wichtigster Teil lautet:

„Den Grundlagen des Entwurfes auf der in der Denkschrift empfohlenen Linienführung des Großschiffahrtsweges Aschaffenburg—Wernfeld — Arnsheim — Bamberg — Nürnberg — Beilngries — Kelheim—Augsburg—Passau-Grenze, mit Fortsetzung des Mainkanals Wernfeld—Würzburg wird zugestimmt unter der Bedingung, daß durch Ausbau des Lechzubringers oder von Kelheim aus durch Ausbau der Wasserkraft und Kanalstraße Kelheim—Ingolstadt—Neuburg die Benutzung der 1200-Tonnen-Schiffe ermöglicht wird. Die Kreise Schwaben und Oberbayern, und damit insbesondere die Städte Augsburg und München, sollen jetzt bei Fortsetzung des Werkes berücksichtigt werden. Ferner wird der Erwartung Ausdruck gegeben, daß die Bauarbeiten sofort in Angriff genommen und schleunigst durchgeführt werden und dem Reiche gegenüber die Forderung vertreten, daß dieses die süddeutschen Wasserstraßen ebenso fördert wie die norddeutschen."

Diese Entschließung ist das Ergebnis eines Kompromisses zwischen der nord- und südbayerischen Leitung. Es wurde betont, daß die Rhein-Main-Donau-Wasserstraße die größte Wasserstraße des Deutschen Reiches werden wird und geradezu einen verkehrswirtschaftlichen Umsturz für ganz Europa bedeute, durch deren Ausbau auch große Mengen Kraftstrom erzeugt werden können. Es wurde darauf hingewiesen, daß das Reich nur einer solchen Linienführung zustimmen werde, die das deutsche Gesamtinteresse genügend berücksichtigt. Ferner wurde betont, daß die Gefahr einer Einmischung der Entente bestehe, weil sie bereits ein Rhone-Bodensee-Donau-Projekt betreibe, so daß es um so wichtiger sei, eine wahrhaft deutsche Linie zu bauen, an der das ganze Reich Interesse habe. Der Beschluß der Vereinigten Ausschüsse erhält besonderes Gewicht dadurch, daß dem bayerischen Landtag nunmehr ein Antrag auf Bewilligung von 75 Millionen Mark als erste Rate zum Ausbau des Rhein-Donau-Großschiffahrtsweges einschließlich der Fortführung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg zugegangen ist. Die Bewilligung ist gesichert, doch wird zugleich gemäß dem Beschluß des Finanz- und Wirtschaftsausschusses und der Interessentenvertreter die Einbeziehung der Städte München und Augsburg in das Kanalnetz gefordert. R.

Main-Donau-Kanal. Die Mitglieder des Arbeitsausschusses des Main-Donau-Stromverbandes, darunter Ministerialdirektor v. Graßmann, Eisenbahnpräsident Dasch (Würzburg), Oberbürgermeister Voigt (Frankfurt a. M.), Oberbürgermeister Wächter (Bamberg), Geheimrat Held (Regensburg) u. a. sind kürzlich beim Reichskanzler, beim Minister des Innern, Koch, beim Verkehrsminister Dr. Bell sowie beim Unterstaatssekretär Peters vorstellig geworden, um über den Stand der Arbeiten des Main-Donau-Stromverbandes zu berichten und Stellungnahme des Reiches zu der Kanalfrage herbeizuführen. Es wurde dabei in Aussicht gestellt, daß die bayerische Staatsregierung in kürzester Frist mit einem Antrag an die Reichsregierung über die Durchführung der Kanalisation des Mains von Aschaffenburg bis Würzburg und Fortsetzung der Großschiffahrtsstraße über Bamberg nach Nürnberg, sowie über die Ausgestaltung der Donau zur Großschiffahrtsstraße von Kelheim bis Reichsgrenze unterhalb Passau herantreten werde. Als Normalschiffstyp ist das 1200-Tonnen-Schiff in Aussicht genommen. Weiter wird der Main-Donau-Stromverband die bayerische Regierung veranlassen, der Reichsregierung den Antrag zu unterbreiten, zur Linienführung und zur Bauwürdigkeit eines Main-Donau-Kanals alsbald grundsätzlich Stellung zu nehmen.

Wie uns mitgeteilt wird, steht die Reichsregierung der Mainkanalisierung sowie der Fortsetzung des Großschiffahrtswegs bis zur Donau unter der Voraussetzung sympathisch gegenüber, daß sich die Wasserstraße in derselben Weise aus sich selbst heraus finanzieren läßt, wie dies bei der Neckarkanalisierung bis Plochingen der Fall zu sein scheint. Im Hinblick auf die erheblichen Wasserkräfte, die bei dem Ausbau der Donau und bei der Fortsetzung der Mainkanalisierung bis Aschaffenburg und außerdem auch in Teilstrecken des Verbindungskanals gewonnen werden können, ist kaum daran zu zweifeln, daß die Finanzierung des Großschiffahrtsweges wenigstens in den Strecken Aschaffenburg—Bamberg—Nürnberg und Kelheim—Regensburg—Passau nachgewiesen werden kann. z.

Forderungen zum Ausbau des Donau-Main-Kanals. Der Kreisausschuß von Oberbayern hat in seiner jüngsten Sitzung betreffs des Ausbaues der bayerischen Wasserstraßen nachstehende, dem bayerischen Handelsministerium zu unterbreitende Entschließung gefaßt:

„Wenn Südbayern nicht wirtschaftlich verkümmern soll, dann muß dieses Gebiet und vor allem die Städte München und Augsburg durch Stichkanäle, die für den Verkehr des 1200-t-Schiffes ausgebaut sind, an den Rhein-Main-Donau-Kanal angeschlossen werden. Der Anschluß der Stichkanäle kann entweder an den entsprechend auszubauenden Lechzubringer oder an die entsprechend zu kanalisierende Donaustrecke Kelheim—Ingolstadt—Neuburg erfolgen. Der gleichzeitige Bau dieser Kanäle mit dem Rhein-Main-Donau-Kanal muß verlangt werden. Der Ausbau des Donau-Main-Kanals wird aber auch im Falle des Anschlusses Südbayerns durch Stichkanäle für Nordbayern infolge dessen günstigerer Lage zu den Rohstoffbezugsgebieten so billige Frachten und Preise für die Rohstoffe, insbesonders Kohlen, bringen, daß im Interesse eines wirtschaftlichen Ausgleiches Südbayern bei Ausnützung seiner Wasserkräfte der ihm durch seine günstigere Lage zu diesen gegebenen Vorteile vollkommen teilhaftig werden und bei Durchführung des Bayernwerkes hierauf Rücksicht genommen werden muß. Die Kreisgemeinde erwartet die sofortige Inangriffnahme und Durchführung und bei Uebernahme auf das Reich die gleiche förderliche Behandlung der süddeutschen Interessen wie derjenigen des nördlichen Deutschland."

Weiter wurde auf einer landwirtschaftlichen Tagfahrt für den Bezirk Ochsenfurt folgender Beschluß einstimmig gefaßt:

„Durch die in Aussicht genommene Führung des Rhein-Main-Donau-Kanals werden die wirtschaftlichen Belange der Städte und Bezirke aufs schwerste getroffen und preisgegeben, die unmittelbar flußaufwärts von Würzburg liegen. Ueber dreihundert auf der landwirtschaftlichen Tagfahrt des Bezirkes Ochsenfurt am 3. März 1920 versammelte Landwirte müssen deshalb gegen diese Führung der Kanallinie den nachdrücklichsten Einspruch erheben und bitten dringend, zur Erhaltung der Lebensbedingungen der Stadt Ochsenfurt und ihrer Umgebung im allgemeinen, wie der von den fränkischen Landwirten in Ochsenfurt zu errichtenden großen Rohzuckerfabrik im besonderen, den in Aussicht genommenen Stichkanal über Würzburg zum mindesten bis zur Stadt Kitzingen durchzuführen."

f) Ausland.

Regelung der Donauschiffahrt. Die interalliierte Donaukommission beendete in Budapest ihre Beratungen, an denen Vertreter Englands, Frankreichs, Italiens, Belgiens, Südslawiens, der Tschechoslowakei und Rumäniens teilgenommen hatten. Es wurde beschlossen, den hydrologischen Dienst auf der Donau zu zentralisieren und alle Meldungen, welche die Donauschiffahrt betreffen, in einem besonderen Amtsblatt zu veröffentlichen. Die Instandhaltungsarbeiten werden die Uferstaaten unter Aufsicht der Ententekommission durchführen. Die Gebühren für jede Schiffsfracht haben nicht den Charakter von Zöllen, sondern dienen zum Ersatz der Ausgaben, welche die Donaukommission im Interesse der Schiffahrt machen wird. Deutschland, Oesterreich, Ungarn und Bulgarien werden zur Kommission nach Ratifikation des Friedens zugelassen werden, worauf die interalliierte Donaukommission in eine internationale umgewandelt werden wird. Dr. B. T.

Redaktion des tschechoslowakischen Seegesetzentwurfes. In einer interministeriellen Kommission wurde die endgültige Redaktion des Entwurfes eines tschechoslowakischen Seegesetzes vorgenommen. Der Gesetzentwurf lehnt sich in seinen Grundzügen an das frühere österreichische Seegesetz an, berücksichtigt aber auch das Seegesetz anderer Staaten. Die Vorlage sieht Schiffshypotheken vor, die im österreichischen Gesetz nur kraft Gewohnheitsrechtes in Geltung standen. Der Entwurf führt zweierlei Schiffszertifikate ein, und zwar öffentliche (Schiffscheine), die vom Seeamte ausgegeben werden, und private Zertifikate (Registerscheine), die vom Registergericht ausgestellt werden.

Das Recht des Führens der tschechoslowakischen Flagge wird allen Schiffen zuerkannt, die einen größeren Tonnengehalt als 50 Tonnen haben und durch einen anderen Antrieb bewegt werden, als durch Rudern. Nähere Bestimmungen werden im Verordnungswege festgesetzt. Das tschechoslowakische Flaggenrecht kann nur solchen Schiffen zuerkannt werden, die zumindestens zwei Dritteln tschechoslowakischen Staatsbürgern gehören. Dr. B. T.

Das belgisch-holländische Abkommen und der Rhein-Schelde-Kanal. In Ergänzung des im Heft 5 auf S. 114/115 zu dieser wichtigen Frage gebrachten Artikels teilen wir noch folgendes mit:

Das kürzlich veröffentlichte belgisch-holländische Abkommen ist für das Ruhrrevier von außerordentlicher Bedeutung, da es Bestimmungen enthält, die sich auf einen Großschiffahrtsweg vom Rhein zur Schelde beziehen.

Der Artikel 2 des Abkommens behandelt in seinem ersten Absatz den Bau neuer Kanäle. Holland gibt in Abschnitt 2 die

Erlaubnis, auf holländischem Grundgebiet einen Kanal über die Maas nach der Schelde zu graben, der von Ruhrort etwa ausgehen soll und in Antwerpen münden würde. Im Abschnitt 3 erklärt Holland, daß es nichts dagegen einwenden werde, wenn diese Wasserstraßen mit möglichst wenig Schleusen gebaut werden, damit jederzeit auch die Fahrt mit den großen Rheinbooten und Schleppern möglich ist. Abschnitt 4 setzt innerhalb zweier Monate nach Inkrafttreten des Vertrages eine Spezialkommission aus je drei Belgiern und drei Holländern zusammen, die durch ihre Regierungen zu ernennen sind und die die Pläne für diese Wasserwege auszuarbeiten haben.

Wie auf Grund der Beschlüsse des Obersten Verbandsrates längst feststand, sind keine Gebietsfragen behandelt und auch die Interessen der belgischen Landesverteidigung außer Betracht gelassen worden. In Wirklichkeit handelt es sich um Regelungen bezüglich der Schelde und der Maas. Niederland hat auf einen Teil seiner Hoheitsrechte verzichtet, indem es sich zur Bildung eines zwischenstaatlichen Ausschusses versteht, der die Verwaltung des Scheldeverkehrs erhält und befugt sein soll, Beschlüsse wegen Durchstichen auf niederländischem Gebiet zu fassen. Ferner verliert Niederland gewisse, ihm durch den Vertrag von 1839 zugestandene Rechte auf den belgischen Lauf des Stromes, u. a. in der Nähe des Forts St. Marie. Was den Kanal von Terneuzen nach Gent angeht, so hatte Belgien dessen Besitz erstrebt; es verzichtet darauf und begnügt sich mit der Einsetzung eines zwischenstaatlichen Ausschusses. Für uns sind von größerer Bedeutung die Abmachungen wegen der Maas, zumal Artikel 361 des Versailler Vertrages Deutschland verpflichtet, falls binnen fünfundzwanzig Jahren Belgien sich entschließt, einen Großschiffahrtsweg Rhein—Maas in der Höhe von Ruhrort zu bauen, den auf seinem Gebiet gelegenen Teil dieses Schiffahrtsweges nach den ihm von der belgischen Regierung mitgeteilten Plänen und nach Zustimmung des Zentralausschusses für die Rheinschiffahrt zu bauen. Der Kanal soll nach dem belgisch-niederländischen Abkommen über Venlo geführt werden. Damit würde Antwerpen die unmittelbare Verbindung mit den großen Stromhäfen geboten. Die Anlage des Kanals soll sechs Jahre erfordern. Namentlich soll Straßburg auf dem neuen Wege und über den Rhein sein überseeisches Getreide erhalten. Die Richtung über Venlo kann noch geändert werden. Die französische Regierung hat die belgische benachrichtigt, daß sie einen Kanal von Longwy nach Mezières graben und die Maas bis nach Givet regulieren will. Die Maasstrecke Lüttich—Mastricht wird auf belgischem Gebiet für Fahrzeuge von 1000 t hergerichtet. Belgien wird auf seinem Gebiet neue Wasserstraßen für Schiffe bis zu 2000 t anlegen, und zwar von Lische über Genck, also durch den Mittelpunkt des limburgischen Kohlenreviers, so daß Antwerpen über Mecheln die Verbindung mit dem neuen Revier erhält. Belgien bekommt auf sieben Jahre das Recht, die französischen Schiffe über Dortrecht zu lotsen, um dem Antwerpener Hafen die Kundschaft Straßburgs zu verschaffen. Holland verpflichtet sich, keine Abgaben auf belgische Schiffe oder auf Schiffe zu legen, die aus Holland nach Belgien oder umgekehrt fahren, oder sonstwie die dem Verkehr mit Belgien dienenden Schiffe gegenüber den niederländischen in Nachteil zu versetzen. R.

Die Binnenschiffahrt in Persien weist nach „Mitteilungen des neuen Orient" Bd. VI, S. 7 zurzeit folgenden Stand auf:

1. Auf dem Kaspischen Meere. Das Kaspische Meer war zu einem russischen Binnenmeer erklärt worden, auf dem nur die russische Flagge gezeigt werden durfte. Außerdem hatte Rußland, d. h. die vom russischen Staate finanzierte russische Enseli-Straßen-Gesellschaft, den persischen Hafen Enseli ausbauen lassen und erhob dort auf Grund der Abmachungen vom 5. November 1895 und 17. November 1910 Hafengebühren und Schiffahrtsabgaben. Seit Ende 1918 haben die Engländer die Vorherrschaft im Kaspischen Meere.

2. Auf dem Urmiasee. Dieser war das ausschließliche Recht des persischen Prinzen Iman Kuli Mirsa, der es als Lehen vom Schah erhalten hatte. Seit 1912 versuchten die Russen, ihm dieses Recht zu entreißen.

3. Auf dem Karun, dem einzigen großen schiffbaren Fluß in Persien. Seit 30. Oktober 1888 ist die Schiffahrt auf dem unteren Karun, d. h. zwischen Ahwas und der Mündung, frei. Bei Kriegsausbruch hatte die Persian Transport Company Ltd. (Lynch Brothers) auf dem unteren Karun drei Dampfer und sieben Kähne, mit denen zwischen Mohammerah und Ahwas ein wöchentlicher Verkehr aufrechterhalten wurde. 1910 und 1911 erhielt die Anglo-Persian Oil Company das Recht, auch den oberen Karun, oberhalb von Ahwas, zu befahren.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Die ursprünglich für Mitte April in Aussicht genommene ordentliche Hauptversammlung des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt mußte wegen der Märzereignisse vertagt werden; sie findet voraussichtlich Mitte Mai statt. Die Geschäftsstelle.

Die Deutsche Weltwirtschaftliche Gesellschaft zu Berlin veranstaltet für ihre Mitglieder am Dienstag, den 13. April, abends 7½ Uhr, in den „Wilhelmshallen" am Zoologischen Garten einen **Diskussionsabend über die neuen Rheinschiffahrtsfragen.** Die einleitenden Referate erstatten voraussichtlich die Herren Geh. Baurat Prof. de Thierry von der Technischen Hochschule Charlottenburg und Prof. Dr. Hennig von der Verkehrshochschule Düsseldorf.

Die Mitglieder des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt sind zu dem Abend freundlichst eingeladen. Interessenten werden gebeten, sich vorher bei der Geschäftsstelle der Weltwirtschaftlichen Gesellschaft, Friedenau, Wilhelmshöher Straße 3, anzumelden.

Aus verwandten Vereinen

50 Jahre Magdeburger Schiffahrtsverein. Am 4. März d. J. konnte der Schiffahrtsverein Magdeburg auf sein fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken. Aus diesem Anlaß ist von Herrn Thiele, dem Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft der Elbe-Schiffervereine in Magdeburg, eine Denkschrift veröffentlicht worden, die nicht nur eine Darstellung der Entwicklung des Magdeburger Vereins in den einzelnen Jahren seines Bestehens, sondern auch der gesamten Elbeschiffahrt als solcher gibt.

Gleichzeitig veröffentlicht der Verein den Bericht über das verflossene Geschäftsjahr 1919, dem wir folgendes entnehmen:

Steht das Jahr 1918 als dasjenige des Zusammenbruches des Deutschen Reiches noch in wehmütiger Erinnerung, so kann 1919 mit Recht als ein Jahr der Umwälzungen bezeichnet werden, denn obgleich der Revolutionsausbruch erst Ende 1918 erfolgte, so kamen die Folgeerscheinungen dieses Ereignisses doch erst im Laufe des vergangenen Jahres voll zur Geltung. Viele alte Formen, unter überflüssigen auch zahlreiche bewährte, wurden zerbrochen und über den Haufen geworfen; mit neuen Organisationen sucht man den Wiederaufbau zu ermöglichen. Leider steht allem guten Willen dazu eine unerschütterliche Tatsache von schwerster Bedeutung gegenüber: der Wille zur Arbeit ist in breitesten Schichten unseres Volkes auf ein Minimum gesunken. Viel verdienen und wenig leisten, das ist heute die Parole von Millionen, und jeder Tag bestätigt uns das Wort eines der sozialistischen Führer, das im Frühjahr vorigen Jahres gesprochen wurde: „Die Revolution ist für unzählige nur zur Lohnbewegung geworden." Die Tatsache, daß nach dem fünfjährigen Weltkrieg, in dessen Verlauf Milliarden von Werten buchstäblich in die Luft geschleudert und produktive Leistungen von bleibendem Wert fast überhaupt nicht geschaffen wurden, nur Arbeit, und zwar im Vergleich zu den letzten Jahren gesteigerte Arbeit, uns ein leidliches Auskommen sichern kann, — diese Binsenwahrheit ist weitesten Kreisen Deutschlands noch fremd; ehe sie nicht Allgemeingut wird, ist jede Hoffnung auf Deutschlands Genesung vergebens.

Im Wirtschaftsleben kommt das Daniederliegen der Produktion in einer beispiellosen Ueberwertung aller realen Objekte und einer entsprechenden Entwertung unseres Geldes zum Ausdruck. Alle Rohstoffe, alle Materialien haben im letzten Jahre gewaltige Preissteigerungen erfahren, die sich auch in der Binnenschiffahrt außerordentlich fühlbar gemacht haben. Beispielsweise haben bis Ende des Jahres 1919 gegenüber den letzten Friedensjahren die wichtigsten Betriebsmaterialien wie

Kohlen	eine Preissteigerung von etwa	1400 %
Petroleum	„ „ „ „	1600 %
Maschinenöl	„ „ „ „	1800 %
Eichenholz	„ „ „ „	1820 %
Fichtenholz	„ „ „ „	2000 %

erfahren. Diese Preiserhöhungen erstrecken sich nicht nur auf die Schiffahrt, sondern naturgemäß auch auf alle anderen Erwerbszweige. Die Lebenshaltung verteuert sich von Woche zu Woche, unzählige Lohnbewegungen und Streiks steigern durch vielfach über das berechtigte Maß hinausgehende Forderungen das Tempo der Preisbildung, und so stehen wir mitten in einer Entwicklung, die unweigerlich zum Abgrund führen muss, um so mehr, als der Regierung vielfach die Kraft zur Durchführung des Notwendigsten zu fehlen scheint.

Wie katastrophal alle diese Verhältnisse auf das deutsche Wirtschaftsleben wirken, geht daraus hervor, daß bekannte Firmen der Eisen- und Montanindustrie, Unternehmungen von Weltruf, ihr letztes Betriebsjahr, statt mit den gewohnten Millionenüberschüssen, mit ebenso großem Defizit abgeschlossen haben. Wenn dies bei Betrieben geschieht, die infolge der Kriegslieferungen glänzende Geschäfte machen konnten, wie müssen dann die Einwirkungen auf die Binnenschiffahrt, besonders bei uns auf der Elbe sein, wo schon vor dem Kriege die wirtschaftliche Lage keinesfalls glänzend war und der Krieg Verluste auf Verluste gehäuft hat?

In der ersten Hälfte des Jahres litt der Elbeverkehr stark unter den unsicheren politischen Verhältnissen. Infolge der trotz des Waffenstillstandes andauernden Blockade ruhte der Ueberseeverkehr gänzlich, und da durch das Aufhören der Kriegslieferungen weite Industriezweige völlig zum Stillstand kamen, so wurde hierdurch auch der Wasserverkehr auf der Elbe arg in Mitleidenschaft

gezogen. Erst der Abschluss der Friedensverhandlungen im Juni brachte eine gewisse Belebung, besonders durch Lebensmitteltransporte, die für Rechnung der Tschechoslowakei von Hamburg elbaufwärts befördert wurden. Leider war diese Periode der regeren Beschäftigung nur vorübergehender Natur. Im großen und ganzen hielt sich der Elbeschiffahrtsverkehr in mäßigen Grenzen, und die jeweiligen Frachten, die erhöht werden mußten, dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß auch das vergangene Jahr der Elbeschiffahrt keinen Ausgleich für die Verluste der Kriegsjahre gebracht hat.

Von all den Schwierigkeiten, die im Laufe des Jahres auftraten, war und ist noch die größte die Kohlennot. Der Mangel an Bunkerkohlen nahm zeitweise geradezu einen erschreckenden Umfang an und machte sich vor allem im Bergverkehr ab Hamburg besonders fühlbar, da die hierher gelangenden Mengen westfälischer Kohle stets nur einen Bruchteil der vom Reichskohlenkommissar in Aussicht gestellten Lieferungen ausmachten. Anderseits hielt sich auch die Zufuhr böhmischer Braunkohle in mäßigen Grenzen. Wiederholte Lohnbewegungen im dortigen Kohlenrevier und zeitweilige Ueberschemmungen der Umschlagsplätze im Dezember und Januar verschärften noch die Notlage. Die Kohlenförderung ist eben der Grundstein unserer Wirtschaft und wenn nicht einmal die Verkehrsbetriebe wie Eisenbahn und Schiffahrt ausreichend beliefert werden können, dann ersieht man daraus, wie scharf in diesem Augenblick die Forderung einer verkürzten Schiffahrt zu verurteilen ist.

Alle Bestrebungen, die Beschäftigung der Binnenschiffahrt zu steigern, fanden Verständnis und Unterstützung bei der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium, früher beim Chef des Feldeisenbahnwesens. Wenn auch öfters Widerspruch gegen dieselbe laut wurde, so ist doch daran festzuhalten, daß sie unermüdlich danach strebt, überall, wo der Wasserweg zur Verfügung steht, Güter von den Eisenbahnen auf denselben überzuleiten und damit die Behebung unserer chronischen Verkehrsnot zu fördern. Wichtig ist in diesem Zusammenhange, daß seit kurzem bei den Eisenbahndirektionen Schiffahrtsbeamte tätig sind, um den Eisenbahnbehörden über die Möglichkeit der Entlastung der Eisenbahnen und Ueberleitung von Gütern auf die Wasserstraßen beratend zur Seite stehen. Diese Tatsache wird in Schiffahrtskreisen dankbar gewürdigt: ein voller Erfolg kann aber nicht von solchen vereinzelten Maßnahmen, sondern nur von einer Aenderung der staatlichen Tarifpolitik erwartet werden. Zwar wurden im Laufe des Berichtsjahres die Tarife erst um 60, dann nochmals um 50% erhöht. Aber damit werden die Unkosten der Eisenbahn nicht im entferntesten gedeckt: das Defizit der preußisch-hessischen Eisenbahnverwaltung für das Jahr 1919 wird auf 4½ Milliarden Mark geschätzt. Wie hoch dasselbe unter Berücksichtigung der neuerdings erfolgten enormen Lohnerhöhungen für alle Eisenbahnen weiter im Jahre steigen wird, ist im voraus noch gar nicht abzusehen. Auf die Dauer wird sich unter diesen Verhältnissen die Eisenbahnverwaltung, demnächst also das Reich, nicht der Forderung entziehen können, seine Tarifgestaltung den steigenden Unkosten anzupassen, und noch weiter ganz erheblich höhere Gütertarife zur Einführung bringen müssen. Dann werden die großen Spannungen, die heute zwischen Bahn- und Wasserfrachten im Bereiche aller Stromgebiete bestehen, einen gewissen Ausgleich erfahren, und damit auch die öfter erhobenen Einwendungen, daß die Frachten der Schiffahrt gegenüber den direkten Bahnfrachten zu hoch bemessen sind, in Wegfall kommen.

Bayerische Landesanstalt für Gewässerkunde. In der Bekanntgabe der langen Reihen von bayerischen Staatsbeamten, die am 1. Februar 1920 in den dauernden Ruhestand getreten sind, befinden sich zwei Namen, deren Träger mehr als vier Jahrzehnte lang im bayerischen Staatsbaudienst in hervortretendem Maße gewirkt haben. Es sind dies Herr Ministerialrat Dr.-Ing. Julius v. Hensel, Direktor der Landesstelle für Gewässerkunde, Abteilung der Obersten Baubehörde im Staatsministerium des Innern, und Herr Oberregierungsrat Adolf Specht dieser Landesstelle, dem aus Anlaß seiner Versetzung in den Ruhestand der Titel und Rang eines Ministerialrates verliehen wurde.

Unter Hensels Führung hat sich das vor 21 Jahren gegründete bayerische hydrotechnische Bureau zu einem Forschungsinstitut entwickelt, das hinsichtlich seiner Leistungen mit den gleichartigen, meist viel älteren Anstalten des Reichs und des Auslandes einen Vergleich nicht zu scheuen braucht.

Julius v. Hensel, im Jahre 1850 zu Dürkheim in der Pfalz geboren, trat nach Abschluß seiner Studien am Polytechnikum München im Jahre 1873 in den bayerischen Staatsbaudienst ein und übte bei verschiedenen Stellen der Eisenbahn-, Straßen- und Flußbauverwaltung seine erste praktische Tätigkeit aus. Vom Jahre 1877 bis 1887 wirkte er als Bauamtsassessor in Traunstein, Nürnberg und Deggendorf, von 1887 bis 1898 als Bauamtmann und Vorstand des Straßen- und Flußbauamtes in Kaiserslautern und Deggendorf. Vom Jahre 1899 bis 31. März 1900 war er Leiter des vom Verein zur Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in Bayern ins Leben gerufenen technischen Amtes in Nürnberg.

Im April 1900 mit der Direktorstelle des Hydrotechnischen Bureaus betraut, war es Hensel beschieden, sicheren und weit vorausschauenden Blickes die notwendigen Forschungen auf dem weiten Gebiete der bayerischen Gewässerkunde zeitgerecht wahrzunehmen und anbahnend zu erschließen, um den jeweilig erwachenden Bedürfnissen und Forderungen des öffentlichen Wohles gerüstet gegenüberzustehen. Es sei hier erinnert an die Einrichtung und den großzügigen Ausbau von Beobachtungsnetzen zur Erforschung der Niederschlags-, Grundwasser-, Bodenfrost- und Wasserstandverhältnisse. Sein Bestreben war es, die Kenntnis von dem Schaffen und Wirken des seiner Leitung unterstehenden Instituts durch gediegen ausgestattete Veröffentlichungen, durch rege Anteilnahme an fachwissenschaftlichen Kongressen und Beratungen, nicht zuletzt auch durch die Beschickung großer und kleiner Ausstellungen mit Arbeiten seines Dienstbereichs in einer für die Besucher möglichst sinnfälligen und anregenden Form in die weitesten Kreise zu tragen und so einer allgemeinen Würdigung der Bedeutung der wasserkundlichen Forschung zum Durchbruche zu verhelfen. Außer seiner engeren Diensttätigkeit hat Hensel in den letzten Jahrzehnten bei allen bedeutenden Fragen der Wasserwirtschaft und des Bauwesens in Bayern überhaupt bestimmend mitgewirkt. Besondere Aufmerksamkeit widmete er der Heranbildung eines tüchtigen technischen Nachwuchses, insbesondere in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des seit 1912 bestehenden Prüfungsausschusses für den höheren Baudienst in Bayern.

Nicht unerwähnt dürfen die Verdienste Hensels um die Hebung der Standesinteressen der bayerischen beamteten Ingenieure bleiben. War er doch der Gründer, Organisator und langjährige Vorsitzende des Vereins der höheren technischen Staatsbeamten Bayerns, welch letzterer seiner Dankbarkeit durch Ernennung Hensels zum Ehrenvorsitzenden Ausdruck verlieh.

Die ersprießliche Tätigkeit Hensels fand vielfach äußere Anerkennungen, aus deren Reihe hier nur die Verleihung der Würde eines Doktoringenieurs durch die Technische Hochschule München anläßlich deren fünfzigjähriger Jubelfeier hervorgehoben sei. Die größte Befriedigung wird für Hensel aber wohl sein, wenn es ihm vergönnt ist, an seinem Lebensabende eine kraftvolle Entwicklung der bayerischen Wasserwirtschaft zu sehen, welcher sein Hauptlebenswerk, die Erforschung der bayerischen Gewässer, galt.

Mit Ministerialrat Specht verliert die Landesstelle für Gewässerkunde, nachdem sie erst vor wenigen Jahren durch den Rücktritt des Herrn Oberregierungsrats Otto Hartmann den Verlust eines der hervorragendsten Kenner der bayerischen Gewässer zu beklagen hatte, einen Fachmann, dessen mehr als einundzwanzigjähriger Forschungstätigkeit auf dem Gebiete des Wasserhaushalts Nordbayerns und der Pfalz, im Zusammenwirken mit Hensel und Hartmann, der Ausbau, der Aufstieg und die fortschrittliche Entwicklung der bayerischen Gewässerkunde zu verdanken ist.

Adolf Specht war nach Absolvierung des Münchener Polytechnikums vom Jahre 1878 bis 1889 in verschiedenster Verwendung im bayerischen Staatsbaudienste tätig. In den Jahren 1889 bis 1895 wirkte er als Abteilungsbaumeister bei der Herstellung des Nordostseekanals, kehrte auf kurze Zeit in den bayerischen Staatsbaudienst als Assessor beim Straßen- und Flußbauamt München zurück und nahm im Jahre 1897 neuerdings Urlaub zur Vertretung der Professur für Wasserbaukunde an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Im Oktober 1898 wurde er an das neu errichtete bayerische Hydrotechnische Bureau als Bauamtmann berufen.

Was Specht hier aus der Fülle seines praktischen und wissenschaftlichen Könnens heraus geleistet hat, dafür geben beredtes Zeugnis ab seine zielbewußt durchgeführten Abhandlungen: „Das Pegnitzgebiet in bezug auf seinen Wasserhaushalt" (2 Bände) sowie die Arbeit über die Beseitigung der Ueberschwemmungen im Pegnitzgebiet, welch letztere allseits als richtunggebend für die Bekämpfung der Hochwassergefahr in Nürnberg anerkannt wurde. Weiter seien hervorgehoben die Abhandlungen: „Größte Regenfälle in Bayern und ihre Verwertung zu Hochwasserberechnungen" und „Niederwasserspenden im Main- und Rednitzgebiet".

Die Gediegenheit seines Wissens im harmonischen Zusammenklang mit persönlich liebenswürdigen Eigenschaften gestalteten den Verkehr mit ihm zu einem so anregenden und angenehmen, daß sein Andenken bei allen, denen es vergönnt war, mit oder neben ihm zu arbeiten, unvergessen bleibt. M.

Märkischer Schiffahrtsverein zu Berlin. Am 8. März fand unter dem Vorsitz des Herrn Heinrich Zeitz die Hauptversammlung statt, in der zunächst der Kassenbericht genehmigt und der bisherige Vorstand wiedergewählt wurde. Nach einigen Mitteilungen über die Petroleumversorgung und über die Aufrechterhaltung der Mitgliedschaft beim Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt sowie über die neuen Organisationen eines Verbandes zur Wahrung der Interessen der märkischen Schiffahrt, hervorgegangen aus der bisherigen kriegswirtschaftlichen Vereinigung, wurde auch noch die Umgestaltung des Fachauschusses beim Zentral-Verein für Binnen-Schiffahrt erörtert. Alsdann wurde festgesetzt, daß die bisherigen Vertreter der Schiffahrt wieder für den Fachausschuß der Berliner Handelskammer vorgeschlagen werden sollen. Endlich befaßte man sich noch mit dem Umbau des Plauer Kanals und es wurde beschlossen, dafür einzutreten, daß die Mündungsstrecke in den Plauer See von vornherein dreischiffig angelegt wird. R. H.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Bavaria Schiffahrts- und Speditions-A.-G., Bamberg. An Albert Walldorf und Ludwig Klein in Frankfurt a. M. sowie an Johann Karl Roth in Bamberg ist Gesamtprokura erteilt.

Bayerischer Lloyd Schiffahrts-A.-G., Regensburg. Die Prokuren des Rudolf Vollmuth und des Josef Trykar sind erloschen.

Berlin-Stettiner Eildampfschiffahrt Heinrich Maaß Nachfolger, Berlin. In Königswusterhausen ist eine Zweigniederlassung errichtet.

Berolina, Versicherungs-Verein A.-G., Charlottenburg. 1919 wurden 107 842 M Schäden bezahlt und zurückgestellt. An Stelle von Direktor Wilhelm Gerber ist jetzt Rendant Wilhelm Krause Vorstand.

Bremer Torfschiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Bremen. Gegründet am 5. Februar 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer F. W. R. Stahlmann.

Brown, Boveri & Co. A.-G., Mannheim. Wilhelm Heinrich ist als Gesamtprokurist bestellt.

Daimler-Motoren-Gesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim. Laut Beschluß vom 22. Januar 1920 ist das Aktienkapital um 32 000 000 M, ausgegeben zu 108%, auf 64 000 000 M erhöht worden.

Daniel H. Uffen, Papenburg. Inhaber Daniel H. Uffen, Torf, Spedition und Schiffahrt.

Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-A.-G., Bochum. Direktor Fritz Sellge ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. Die an Richard Lebus erteilte Prokura ist erloschen.

Deutsche Schiffspfandbriefbank A.-G., Berlin. Am 31. Dezember 1919 waren 10 000 000 M 4½ % Schiffspfandbriefe der ersten Ausgabe und 1 150 000 M der zweiten Ausgabe im Umlauf. Zur Deckung waren eingetragen 11 402 044 M Schiffspfandrechte und 19 368 230 M verpfändete Versicherungsforderungen.

H. Paul Disch, Reederei und Handelsgesellschaft m. b. H., Duisburg. Der Sitz der Gesellschaft ist nach Duisburg-Ruhrort verlegt.

Willem van Driel, Duisburg-Ruhrort. Die Prokura des Albert Kleinpoppen ist erloschen.

Emder Schiffsausrüstungs-Gesellschaft m. b. H., Emden. Gegründet am 31. Dezember 1919 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Ferdinand Schmidt u. Theodor Kölven.

Franz Fitz, Würzburg. Jetzt offene Handelsgesellschaft zwischen Witwe Betti Fitz und Oswald Schwarzschild, Prokurist Heinrich Barth.

Frisia, Transport- und Schleppschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Emden. Gegründet am 10. Januar 1920 mit 300 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Johannes Fritzen und Philipp Wiemers.

Gutehoffnungshütte, Oberhausen. Bergrat a. D. Heinrich Mehner ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Die bisherigen stellvertretenden Vorstandsmitglieder Dr. Arnold Woltmann, Hermann Boecker, Dr. Otto Wedemeyer, Hermann Kellermann und Otto Holz sind zu Vorstandsmitgliedern bestellt.

J. H. N. Heymann, Hamburg. An A. W. H. Huntemann und C. Th. Willers ist Gesamtprokura erteilt.

Hafenfähre G. m. b. H., Bremerhaven. Diedrich Koopmann ist nicht mehr Geschäftsführer, Jürgen Hinsch ist als solcher bestellt. Der Gesellschaftsvertrag wurde geändert.

Howaldtswerke, Kiel. Für das am 30. September 1919 beendete Geschäftsjahr ergab sich nach 922 825 M Abschreibungen ein Reingewinn von 2 070 876 M. Zur Verteilung auf 10 000 000 M Kapital gelangen 12% Dividende.

Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Augsburg. An Eduard Hofweber und Georg Fink in Nürnberg ist Gesamtprokura erteilt.

A.-G. Neptun Schiffswerft und Maschinenfabrik, Rostock. Für das Geschäftsjahr 1919 ergab sich ein Reingewinn von 865 938 M. Daraus wurden 8% Dividende auf 3 000 000 M und 8% auf 1 000 000 M für ½ Jahr verteilt.

Norddeutscher Lloyd, Bremen. An Hugo Krebs ist Prokura erteilt.

Norddeutscher Lloyd, Bremen. Die Gesellschaft wurde auch für 1919 von der Bilanzaufstellung usw. befreit.

Niederrheinische Reederei-Gesellchaft m. b. H., Duisburg. Gegründet am 14. November 1919 mit 20 000 M Stammkapital. Geschäftsführer Direktor Johannes Lambertus Petrus v. Hasselt in Nymwegen.

Oderschleppverein E. G. m. b. H., Fürstenberg (Oder). 1919 wurden 22 976 M Reingewinn erzielt. Am Jahresschluß waren 21 Genossen mit 19 350 M Guthaben und 21 000 M Haftsumme vorhanden.

Odin Deutsche Schiffshebungsgesellschaft m. b. H., Berlin. Rechtsanwalt Dr. Hans Edelmann ist nicht mehr Geschäftsführer.

Rhein- und See-Schiffahrts-Gesellschaft, Cöln. Edmund Halm ist aus dem Vorstand geschieden. Die Prokura von Anton Schnorrenberg und Jakob Hirschbiegel sind erloschen.

Ruhrorter Hafenfährgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Die Gesellschaft wurde am 15. Januar 1920 aufgelöst. Wilhelm Hannesen und Karl Pregiger sind Liquidatoren.

Rostocker Schlepp- und Bugsiergesellschaft Freitag, Behrens & Co., Rostock. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 2. Januar 1920. Gesellschafter Fritz Freitag, Fritz Behrens, Karl Kordt und August Behrens. Nur Fritz Freitag ist vertretungsberechtigt.

Schiffswerft Adolf Harloff G. m. b. H., Kassel. Kommanditgesellschaft mit zwei Kommanditisten, begonnen am 1. April 1919, persönlich haftender Gesellschafter Firma Adolf Harloff G. m. b. H.

Siemens & Halske A.-G., Berlin. An Dr. Erich Thürmel sowie die Diplomingenieure Richard Deibel und Richard Schwenn ist Prokura erteilt, die des Dr. Ludwig Rellstab ist erloschen.

Transport-Gesellschaft Ost G. m. b. H., Königsberg i. Pr. In Memel wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Ueckermünder Dampfschiffsgesellschaft m. b. H., Ueckermünde. Karl Zielke ist gestorben und für ihn Karl Paepke zum stellvertretenden Geschäftsführer bestellt.

Vereinigte Spediteure und Schiffer Rheinschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Mannheim. Josef Tichelkamp in Duisburg-Ruhrort ist zum stellvertretenden Geschäftsführer bestellt.

Vereinigte Elbe- und Norderwerft A.-G., Hamburg. Laut Beschluß vom 11. Oktober 1919 soll das Grundkapital um bis zu 1 500 000 M erhöht werden. Jacques Heinz Leopold ist jetzt erster Direktor mit Alleinvertretungsbefugnis, Ingenieur Johann Martin Uhden in Boizenburg ist zum Vorstandsmitgliede bestellt.

Weserschiffsgesellschaft m. b. H., Oldenburg. In Geestemünde wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 20. März 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	780
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	—
Bremer Schleppsch.-Ges.	420
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	830
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	—
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	390¾
Dte. Levante-Linie	415
Dte. Ostafrika-Linie	253
Emder Rhederei	318
Flensburger Dampfer-Comp.	672
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	752
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	141
Hamburg-Bremen-Afrika	330
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	258
Hansa Dampfschiffahrt	371
Mannheimer Dampfschleppschiff.	—
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	326
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	417
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	172½
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	200
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	225
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	311
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	133
Schleppschiff. a. d. Neckar	135
Schleppsch.-Ges. Unterweser	550
Schles. Dampfer-Comp.	395
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	488
Seekanal-Schiff. Hemsoth	95
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	840
„ Elbeschiff.-Ges.	260
Woermann-Linie	213

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffsverkehr im Rheinhafen zu Karlsruhe
im 4. Vierteljahr 1919:

	Güterboote					Schleppkähne						
	Anzahl					Anzahl						
		darunter					darunter					
	im ganzen	Ank.-Ladg.	Rest-Ladg.	leer	Güter in Tonnen	im ganzen	Ank.-Ladg.	Rest-Ladg.	leer	Güter in Tonnen	Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Güter in Tonnen
a) Ankunft												
1. zu Berg:	5	—	—	1	385	297	—	—	29	175 823	302	176 208
2. zu Tal:	6	—	—	5	1	4	—	—	3	250	10	251
Summe a:	11	—	—	6	386	301	—	—	32	176 073	312	176 459
b) Abgang:												
1. zu Berg:	1	—	—	1	—	3	—	3	—	—	4	—
2. zu Tal:	8	—	—	—	989	301	—	—	217	43 590	309	44 579
Summe b:	9	—	—	1	989	304	—	3	217	43 590	313	44 579
Summe a:	11	—	—	6	386	301	—	—	32	176 073	312	176 459
zus. i. 4. Vierteljahr 1919:	20	—	—	7	1 375	605	—	3	249	219 663	625	221 038

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. R. 47 912. **Verfahren zur Herstellung von Schwimmkörpern aus Eisenbeton.** Martha Rieckhof, geb. Voß, Bremen, Osterholzer Straße 20. 7. 7. 19.

Klasse 65a, 4. K. 65 405. **Dichtungsgefäß zum Verhindern des Seewasserzutritts nach dem Innern von U-Booten über die auf Deck befindlichen Kabelanschlüsse.** Apparatebau- und Vertriebsaktiengesellschaft, Hamburg-Hohenfelde. 18. 1. 18.

Klasse 65a, 4. S. 45 387. **Antrieb für Schiffe, insbesondere Unterseeboote.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 6. 6. 16.

Klasse 65a, 58. S. 49 362. **Empfangsanordnung für Anlagen zur elektrischen Kennzeichnung von Schiffahrtsstraßen.** Siemens & Halske, Akt.-Ges., Siemensstadt b. Berlin. 18. 12. 18.

Klasse 65a, 4. A. 27 612. **Unterseeboot mit außerbords angeordneten Brennstoffbehältern.** Aktiengesellschaft „Weser", Bremen 13. 13. 12. 15.

Klasse 65a, 80. V. 13 172. **Verfahren zum Dämpfen schwingender Bewegungen von Körpern, insbesondere der Rollbewegungen von Schiffen.** Vulcan-Werke, Hamburg und Stettin Akt.-Ges., Hamburg. 11. 8. 15.

Klasse 65a, 54. G. 48 093. **Schlepphaken, bei dem das Tau von einer auslösbaren Klinke gehalten wird.** Johann Grimm, Hamburg, Wandsbeker Chaussee 132. 14. 4. 19.

Klasse 65d, 9. B. 80 121. **Einrichtung zur Abwehr von Unterseebooten.** Emir Ibrahim Ben-Ayad, Konstantinopel; Vertr.: Mintz, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 10. 9. 15.

Klasse 65d, 7. W. 51 689. **Aufhänge- und Abfeuerungsvorrichtung für unterhalb eines Bootskörpers angebrachte Torpedos.** Whitehead & Co. Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 6. 11. 18. Oesterreich 8. 3. 17.

Klasse 65f, 19. S. 48 203. **Elektrischer Schiffsantrieb für Mehrwellenschiffe.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 25. 4. 18.

Klasse 65f, 28. W. 49 842. **Zahnradantrieb für Schiffsmaschinen.** Dipl.-Ing. R. Wälde, Hamburg, Sierichstraße 160. 2. 10. 17.

Klasse 84a, 3. M. 66 110. **Vorrichtung zum Verriegeln von Dammbalken.** Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Nürnberg. 5. 7. 19.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 6. 320 600. **Oeltransportwasserfahrzeug.** Curt Sommer, Leipzig-Böhlitz-Ehrenberg. 18. 4. 18. S. 48 163.

Klasse 65a, 10. 320 516. **Vorrichtung zum gruppenweisen Verschließen der Blenden der Fenster oder sonstigen Oeffnungen in der Bohrwand eines Schiffes.** Enrico Benvenuti, Genua; Vertr.: H. Springmann u. E. Heise, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 28. 7. 16. B. 82 109. England 27. 7. 15.

Klasse 84a, 2. 320 737. **Uferdeckung aus nachsinkenden Bohlen mit Gleitunterbau.** August Seboldt, Fürstenwalde. 26. 1. 19. S. 49 521.

Klasse 65d, 5. 320 771. **Vorrichtung zum Fördern des Brennstoffes in die Verbrennungskammer von Verbrennungsmotoren.** Sir W. G. Armstrong, Whitworth & Co., Limited, Elswick Works, Newcastle-on-Tyne, Northumberland, Engl.; Vertr.: M. Wagner u. G. Lemke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. 5. 3. 10. A. 18 403. England 19. 10. 1909.

Klasse 84c, 5. 320 738. **Verfahren zum Bau von Untergrundbahnen.** Siemens & Halske, Akt.-Ges., Siemensstadt b. Berlin. 15. 1. 14. S. 41 105.

C. Zurücknahme von Anmeldungen.

Klasse 65a. K. 65 342. **Wasserversorgungsanlage für Schiffe.** 25. 3. 19.

Das Datum bedeutet den Tag der Bekanntmachung der Anmeldung im „Reichsanzeiger". Die Wirkungen des einstweiligen Schutzes gelten als nicht eingetreten.

D. Aenderung in der Person des Inhabers.

Klasse 65a. 296 472. 298 755. **„Aegir"**, Elektrische Bordapparate- und Motorengesellschaft Schwarz & Co., Chemnitz.

E. Patent-Löschung.

Infolge Nichtzahlung der Gebühren:

Klasse 65a 316 529.

F. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 733 081. **Schwimm- und Rettungsanzug.** Hanseatische Apparatebau-Gesellschaft vormals L. v. Bremen & Co. m. b. H., Kiel, 26. 3. 17. H. 73 358.

Klasse 65a. 733 082. **Schlipphaken für Schiffstaue u. dgl.** Heinrich Spechtmeier, Leezen b. Segeberg (Holst.) 5. 3. 18. S. 39 687.

Klasse 65a. 733 545. **Bewegliches Mundstück für Taucherhelme.** Hanseatische Apparatebau-Ges. vormals L. v. Bremen & Co. m. b. H., Kiel. 7. 12. 18. H. 77 303.

Klasse 65c. 732 668. **Boot ohne Ruder.** Karl Haak, Mülheim-Ruhr-Dümpten, Gathestraße 4. 28. 10. 19. H. 81 137.

Klasse 65c. 732 970. **Flaggenstange mit Fuß für Sportboote.** Gefraha-Gesellschaft m. b. H., Hamburg. 22. 8. 19. G. 44 282.

Klasse 65c. 732 971. **Segelmasthalter, insbesondere für Ruder- und Paddelboote.** Gefraha-Gesellschaft m. b. H., Hamburg. 22. 8. 19. G. 44 283.

Klasse 65c. 733 583. **Bootswagen.** Fa. Hermann Thieme, Leipzig-Gohlis. 19. 1. 20. T. 21 142.

Klasse 65c. 733 131. **Rudervorrichtung.** Johann Hack, Rheinbrohl. 2. 2. 20. H. 82 336.

Klasse 65c. 733 935. **Bootsriemen.** Emil Jenß, Lübeck, Falkenwiese 18. 10. 2. 20. J. 19 398.

Klasse 65f. 732 832. **Umsteuerbare Bootsschraube, deren Antriebswelle eine beliebige Lage einnehmen kann, ohne die Lage des Antriebsmotors zu verändern.** Emil Paes, Frankfurt a. M., Königswarterstraße 7. 30. 1. 20. P. 32 616.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65a. 667 778. **Behälter mit veränderlicher Gasfüllung usw.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 16. 10. 16. N. 15 857. 16. 10. 19.

Klasse 84d. 720 867. **Fangvorrichtung für Trockeneimerbagger.** Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft, Lübeck. 17. 4. 19. L. 41 850. 13. 2. 20.

Bücherbesprechung

Karte der Donau von Ulm bis zur Mündung. Unter diesem Titel hat die Erste Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Wien eine im großen Maßstabe (1 : 125000) verfaßte Situationskarte des Donaustromes im Selbstverlage erscheinen lassen. Diese Karte ist im Farbendruck hergestellt und besteht aus 17 fortlaufenden Blättern. Sie enthält nebst der genauen Kilometrierung des Stromes die wichtigsten nautischen sowie verkehrstechnischen Daten wie Dampfschiffstationen, Umschlagplätze, Eisenbahnanschlüsse, Ladeplätze, Verkehrs- und Winterhäfen, Fähren usw. Das in dieser Karte aufgenommene Längenprofil des Stromes gibt unter anderem auch Aufschluß über Hoch- und Niedrigwasser, Brückenhöhen und Pegelstände.

Diese ebenso aktuelle wie technisch bestens ausgeführte Karte, welche in Buchform, Format 26×16 cm, gehalten ist, wird den Interessen der Behörden, der Schiffahrtstreibenden, der Spediteure und Verfrachter in der wirksamsten Weise begegnen und von allen an der Donauschiffahrt und ihrem Ausbau interessierten Kreisen des In- und Auslandes willkommen geheißen werden.

Die Karte ist durch die Direktion der Ersten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Wien III, Hintere Zollamtsstraße 1, und durch alle gesellschaftlichen Agentien sowie auch durch alle größeren Buchhandlungen zum Preise von 30 Mark zu beziehen.

Bekanntmachung.

Die bisher an den Schleusen der Märkischen Wasserstrassen erhobenen

Schleusenarbeiter-Gebühren

reichen infolge der ständig steigenden Arbeitslöhne zur Deckung der aufgewendeten Löhne bei weitem nicht mehr aus. Die Erhöhung der durch Bekanntmachung vom 5. März 1919 (W. A. 1125) veröffentlichten Schleusenarbeiter-Gebühren ist deshalb erforderlich geworden, und es sind voraussichtlich auch fernerhin Aenderungen der Gebühren nicht zu umgehen.

Da die Einnahmen wenigstens annähernd die Auslagen für Löhne decken sollen, die Höhe der Einnahmen aber mehr vom Umfang des Verkehrs an den einzelnen Schleusen abhängt als die Ausgaben an Löhnen, so ist eine einheitliche und dauernde Festsetzung der Gebühren nicht möglich; es werden deshalb künftig die zu zahlenden Schleusenarbeiter-Gebühren an jeder Schleuse durch Aushang bekanntgegeben.

Potsdam, den 20. März 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Bekanntmachung.

Die Durchfahrt durch die **alte Marquardter Strassenbrücke** (Kilometer 143,8 der Unteren Havelwasserstrasse) wird wegen der Abbruchsarbeiten von sofort ab auf etwa sechs Wochen gesperrt. Der Durchgangsverkehr muss die Potsdamer Havel benutzen.

Potsdam, den 22. März 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Durch Bekanntmachung des Regierungspräsidenten in Bromberg vom 1. Februar 1919 wurde für den Schiffahrts- und Flössereiverkehr unter anderem die untere Netze von Nakel bis zur Dragemündung und die Warthe von der damaligen Landesgrenze bis Birnbaum gesperrt. Da Feindseligkeiten nicht mehr erwartet werden, wird für den deutsch gebliebenen Teil dieser Flussstrecken die Sperre aufgehoben. Da in Filehne die Brückenklappen vorläufig nicht beweglich sind, so ist die Durchfahrt in der Höhe beschränkt.

Schneidemühl, den 1. April 1920.

Der Regierungspräsident.
v. Bülow.

Abänderung der Vorschriften über die Zulassung (Patentierung) als Elbschiffer.

Die zur Ausführung der Bestimmungen in § 12 der Elbschiffahrts-Additionalakte vom 13. April 1844 (Gesetzsamml. S. 461) über die Zulassung (Patentierung) der Elbschiffer erlassenen Vorschriften vom 27. Dezember 1890 werden, wie folgt, abgeändert:

§ 1.

§ 12 der Vorschriften vom 27. Dezember 1890 erhält folgende Fassung:
Die Gebühren beantragen für jede Schifferprüfung und für jede Ergänzungsprüfung M. 10,— und müssen vor Beginn der Prüfung an den Vorsitzenden der Prüfungskommission eingezahlt werden.

§ 2.

Vorstehende Bestimmungen treten am 1. April 1920 in Kraft.

Berlin, den 21. Februar 1920.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
I. A.: v. Meyeren.

III. Nachtrag

zum Schlepplohntarif für den Rhein-Weser-Kanal und den Lippe-Kanal von Datteln bis Hamm vom 20. April 1914 mit dem Nachtrag vom 8. November 1919.

Die bestehenden Schlepplohnsätze werden um weitere 200% (also auf das Zwölffache der ursprünglichen Sätze) erhöht.
Dieser Nachtrag tritt am 15. März d. J. in Kraft.

Berlin, den 5. März 1920.

Zugleich im Namen des Finanzministers:

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.
I. A.: Bredow.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 8
15. April

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse.*

Inhalts-Verzeichnis:

Bericht über die Sitzung des Großen Ausschusses
des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt
abgehalten in der Handelskammer zu Berlin am Donnerstag, 11. März 1920, nachmittags 5½ Uhr

Am 11. März fand eine Sitzung des Großen Ausschusses mit folgender Tagesordnung statt:

1. Vorstandswahlen.

2. Vortrag des Herrn Geheimen Baurat Professor de Thierry (Grunewald) über „Kanalprojekte“.

In Verhinderung des erkrankten Vorsitzenden, Herrn Geheimen Regierungsrat Flamm, eröffnet der zweite stellvertretende Vorsitzende, Herr Kommerzienrat G. Stinnes (Mülheim, Ruhr) die Sitzung, indem er namentlich als Regierungsvertreter die Herren Konsul Bleyert und Hofrat Zornow vom Auswärtigen Amt, Geheimen Oberregierungsrat Schulze vom Reichsfinanzministerium, Geheimen Regierungsrat Wehrmann vom Reichswirtschaftsministerium, Ministerialdirektor Kirschstein in Vertretung Sr. Exzellenz des Herrn Unterstaatssekretärs Peters vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten und Dr. Nübel von der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium begrüßt.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung, Vorstandswahlen, teilte der Geschäftsführer mit, daß für die Herren Direktor Schilling, Landeshauptmann Dr. Hammerschmidt (Münster) und Generalkonsul a. D. O. Meyer (Königsberg) im Vorstand des Zentral-Vereins Ersatzwahlen vorgenommen werden müßten. In Vorschlag gebracht werden die Herren: Direktor Schulte (Emden) für den verstorbenen Direktor Schilling, der Nachfolger des Herrn Landeshauptmann Dr. Hammerschmidt Herr Dr. Dieckmann (Münster) und für Herrn Generalkonsul a. D. O. Meyer Herr Kaufmann Hermann Cuno (i. Fa. Rudolf Schlegelberger) als Vorsitzender des Ostpreußischen Binnenschiffahrtsvereins.

Dr. Reichelt schlägt Wahl durch Zuruf vor.

Der Vorsitzende stellt die Vorschläge zur Abstimmung, da sich kein Widerpruch erhebt, sind dieselben als Vorstandsmitglieder des Zentral-Vereins einstimmig gewählt.

Der Geschäftsführer bemerkt des ferneren, daß Herr Geheimrat Ottmann sein Amt im Prüfungsausschuß der Schlichting-Stiftung niedergelegt hat und gleichzeitig aus dem Zentral-Verein ausgeschieden ist. An seiner Stelle wird Herr Geheimer Oberbaurat Brandt (Berlin-Südende) vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten einstimmig gewählt.

Zu Punkt 2 erhält Herr Geheimrat de Thierry das Wort zu seinem Vortrag: „Kanalprojekte“, von dem wir nachstehend kurz das Wichtigste wiedergeben:

„Durch den Friedensvertrag und namentlich durch Aufhebung der Sondertarife für Eisenbahnfrachten nach den deutschen Seehäfen ist eine starke Verkehrszunahme der belgisch-holländischen Häfen zu erwarten. Der Rhein wird noch stärker als bisher sich zu einer internationalen Verkehrsstraße ausbilden. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, besprach der Vortragende zunächst das Projekt des Rheinseitenkanals zwischen Basel und Straßburg, der bei einer Wasserführung des Rheins von 850 m (3) oder weniger dem Rheinlauf nur 50 m (3) belassen soll. Die Neckarkanalisierung, die bis Heilbronn in der Gesetzesvorlage des Jahre 1911 vorgesehen war, soll bis Plochingen fortgesetzt werden, um in erster Linie Wasserkräfte (186 000 PS) zu gewinnen, daneben aber auch den Abbau und den Transport von Rohstoffen zu ermöglichen, die bisher wegen der hohen Bahnfrachten brachlagen. Die in manchen bayerischen Kreisen gegen die Neckarkanalisierung gehegte Befürchtung, daß sie der Mainkanalisierung und deren Fortsetzung zur Donau Abbruch tun könnte, ist unbegründet. Ob die Neckarkanalisierung in einer späteren Zukunft bis Ulm fortgesetzt werden soll, werden bayerische Interessen zu entscheiden haben.

Nach Artikel 361 des Friedensvertrages ist der Bau einer Verbindung zwischen Rhein, Maas, Schelde vorgesehen. Dieser Kanal wird in erster Linie den Interessen Belgiens zu dienen haben, aber gerade mit Rücksicht hierauf erscheint es zweifelhaft, ob die im Friedensvertrag vorgesehene Ausmündung „in Höhe von Ruhrort“ richtig gewählt ist. Eine südlichere Mündung etwa bei Neuß würde nach Ansicht des Vortragenden richtiger sein. Nach Fertigstellung des Rhein-Herne-Kanals sind die Bestrebungen, eine Verbesserung der Schiffahrt auf der Ruhr zu erzielen, durchaus zu begreifen. Auch im benachbarten Holland sind Kanalprojekte bearbeitet worden. Insbesondere wird eine bessere Verbindung Amsterdams mit dem Rhein angestrebt, bei welcher der Gesichtspunkt in den Vordergrund gestellt wird: „So wenig Schleusen als möglich!“ Der Kanal von Bremen nach Bramsche entspricht einem dringendem Bedürfnis, denn die Lage Bremens ist nach Aufhebung der Seehafentarife außerordentlich gefährdet.

Durch die Fortsetzung dieses Kanals über Stade nach Hamburg wird auch Hamburg eine wesentlich bessere Verbindung mit dem Industriegebiet im Westen erlangen.

Ueber den Mittellandkanal ist die Denkschrift der Regierung erschienen, in der eine Vorliebe für die Südlinie unverkennbar ist. Bedenkt man, daß die Kanalschiffe, um von Hannover nach Burg zu gelangen, bei der Mittellinie nur drei Schleusen, bei der Südlinie dagegen deren zehn passieren müssen, und daß eine Ueberbrückung der Elbe unbedingt notwendig ist, ist diese Vorliebe für die Südlinie nicht recht zu verstehen. Denn wie in Holland muß auch bei uns der Grundsatz: „So wenig Schleusen als möglich", als der einzig richtige anerkannt werden."

Im Anschluß an diesen Vortrag wird die Aussprache eröffnet, an der sich Herr Dr. Schmitz (Duisburg) und Herr Syndikus Lehmhold (Bremen, Handelskammer) beteiligen.

Herr Dr. Schmitz meint, daß der Fortfall der Ausnahmetarife wettgemacht würde durch die Valutaunterschiede und begründet dies in längeren Ausführungen.

Herr Syndikus Lehmhold spricht vom bremischen Standpunkt aus. Die Verbindung mit dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet und dem Rhein bedeutet für Hamburg und Bremen eine Lebensnotwendigkeit. Aus diesem Gesichtspunkt heraus habe der Bremische Senat dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten seine Denkschrift überreicht und gebeten, in eine Prüfung des Projekts einzutreten.

Nachdem noch Herr Geheimrat de Thierry das Schlußwort gesprochen hat, wird ihm seitens des Vorsitzenden der Dank der Versammlung für seinen Vortrag ausgedrückt.

Dr. Reichelt.

Die Sympher'sche Denkschrift über die Weiterführung des Mittellandkanals von 1920

Von Professor O. Franzius (Hannover)

I. Teil: Die Wasserspeisung.

Vorbemerkung: In der Symphersehen Denkschrift vom Jahre 1920 findet sich auf Seite 47 der Satz: „Demnach findet die vielfach betonte erhebliche Ueberlegenheit der Mittellinie vor der Südlinie in den amtlichen Untersuchungen keine Bestätigung." Da diese Ueberlegenheit von vielen Fachleuten immer wieder in Wort und Schrift betont wurde, so enthält dieser Satz der amtlichen Denkschrift einen Vorwurf gegen diese Fachleute. Es sei deshalb vorweg gesagt, daß nie eine Ueberlegenheit dessen, was die Symphersche Denkschrift als Mittellinie bringt, über die Südlinie erklärt wurde. Es liegt somit ein Zwang vor, den Beweis der Unrichtigkeit des obigen Satzes der Denkschrift für die wirkliche Mittellinie zu bringen. Es folgt deshalb als erstes die Untersuchung über die Wasserwirtschaft, weiter wird dann folgen eine Untersuchung über die Projektierarbeit der Symperschen Denkschrift, der Baukosten usw. Um alle Zweifel auszuschließen, wird dabei stets das Material, das die Denkschrift benutzt hat, verwendet werden. Nie ist z. B. von mir betont worden, daß die Mittellinie einschließlich der teueren Kanalbrücke (und anschließenden Kanalstücke) bei Speisung hauptsächlich durch Pumparbeit und bei Hinzunahme des Staßfurter Kanals, der Südlinie ohne die Kanalbrücke wirtschaftlich überlegen sei. Speisung und Kanalbrücke sind die beiden Kernpunkte des Problems, in dem in der Symperschen Denkschrift mit zweierlei Maß gemessen wurde. Einen Beweis werden die weiteren Ausführungen bringen.

1. Einleitung.

Die für das Reststück des Mittellandkanals nutzbaren Flussgebiete haben bei der Mittellinie eine über dreimal so große Niederschlagsfläche mit zum Teil rund 60% größerer Niederschlagshöhe als bei der Südlinie. Die Zuführung des Wassers nach Erbauung von Talsperren kann bei der Südlinie jedoch bequemer erfolgen als bei der Mittellinie Bei letzterer sind Zubringer von 25 km Länge für das Bodewasser und von 20 km Länge für das Leinewasser nötig. Bei Anlage dieser Zubringer kann für die Mittellinie wenigstens die zwei- bis dreifache Wassermenge gewonnen werden wie für die Südlinie. Die Zubringerkosten nach Friedenspreisen der Denkschrift sind etwa 5 Millionen Mark für den Bodezubringer und etwa 3,5 Millionen Mark für den Leinezubringer bei Annahme hoher Einheitspreise. Auf Grund von besonderen Annahmen errechnet die Symphersche Denkschrift, daß die Speisung der Südlinie eine bedeutend bessere sei als die der Mittellinie. Für voll belastete Schleusen gibt die Denkschrift als kapitalisierte Pumpkosten, Anlagekosten der Pumpwerke usw. Zuschuß zu den Talsperren an

für die Südlinie einschließlich Staßfurter Kanal 15,42 Mill. Mark,
für die Mittellinie einschließlich Staßfurter Kanal 24,52 Mill. Mark.

Da hierbei für die Südlinie 10 Millionen Mark, für die Mittellinie nur 3,3 Millionen Mark Zuschuß zu den Talsperren gerechnet ist, so wäre damit, falls die Denkschrift recht hat, erwiesen, daß die Speisung der Mittellinie um 24,52—15,42+6,7=15,8 Millionen Mark als Kapital gerechnet, teuerer sei als die Südlinie. Ein wirklich sehr ungünstiges Resultat, — — — wenn es richtig wäre.

Dieses Resultat der Symperschen Denkschrift ist rechnerisch richtig, technisch und wirtschaftlich aber falsch, es stellt die Verhältnisse auf den Kopf. Dieser Rechnungserfolg zugunsten der Südlinie beruht einmal auf Annahmen hinsichtlich der Talsperren, die für die Südlinie günstig sind, zweitens auf Annahmen über weitere Talsperren, die für die Mittellinie ganz besonders ungünstig sind; so wird z. B. auf Seite 25 der Denkschrift gesagt: „Die Untersuchungen über Anlage von Talsperren im Leinegebiet sind noch nicht abgeschlossen, sie haben bisher ergeben, daß dort genügend Sammelräume wirtschaftlich kaum zu schaffen sind." Und weiter: „es wurde dann aus Rücksicht auf diese und noch weiter geschilderte Verhältnisse von der Speisung aus dem Leine-Innerste-Gebiet zunächst abgesehen, die Untersuchungen sollen aber fortgesetzt werden. Bereits am 25. Februar 1920 sagt dann Ministerialdirektor Sympher im Zentralblatt der Bauverwaltung bei Bespechung der Südlinie, es könne eine anscheinend günstige Talsperre an der Oder im Quellgebiet der Leine von 36 Millionen Kubikmeter Fassung mit herangezogen werden[1]). Ich gebe die Hoffnung nicht auf, daß dieser Erkenntnis bald weitere folgen werden.

Die Wasserverluste des Kanals durch Verdunsten und Versickern sind nach wie vor nach meiner Ansicht viel zu gering angesetzt worden. Ein Streit über diese Frage ist aber nutzlos, da das von der Denkschrift gegebene Material unvollständig ist und keine Klärung bringt. Es ist völlig unverständlich, warum z. B. nur die Durchschnittszahlen der Beobachtungen im Dortmund-Ems-Kanal von 13 Jahren gegeben werden (1900—1913), nicht aber die Zahlen der ungünstigen Jahre, die nach der Denkschrift gleichfalls vorliegen. In den ungünstigen Jahren haben wir sowohl einen ungenügenden Zulauf zu den Talsperren als auch besonders hohe Verluste durch Versickern und Verdunsten. Die Wirkung der großen Hitze und des niedrigen Grundwasserstandes zeigt sich in doppelter Weise. Die Bauverwaltung möge die Zahlen des Jahres 1911 bringen, damit man die Richtigkeit ihrer Zahlen erkennen kann. Wenn sich als Durchschnitt im Dortmund-Ems-Kanal 5,23 und 6,40 1/sek/km für 13 Jahre ergab, dann ist mit Sicherheit anzunehmen, daß der größte Verlust wenigstens das Doppelte hiervon sein wird. Jedenfalls begründet das in keiner Weise die Annahme, daß man mit 8 1/sek/km auskommen kann, wie sie in der Denkschrift gemacht ist. So viel hierüber als Grundsätzliches.

Ferner wird darauf hingewiesen, daß für die Wasserversorgung der Mittellinie ganz besonders ungünstig projektiert wurde dadurch, daß man die Schleuse bei Hohenwarthe als eine Schachtschleuse ausbildete, während man den Abstieg bei Westerhüsen in vier Schleusen auflöste. Der Abstieg bei Westerhüsen ist 36 m hoch, der bei Hohenwarte 17,6 m. Man hätte bei Westerhüsen somit zwei Schachtschleusen von je 18 m Hub annehmen müssen, wenn man unparteilich projektiert hätte. Dasselbe ungünstige Projektieren geschah im Kanal nach Staßfurt, der statt mit einem Hebewerk trotz völligen Wassermangels mit Schleusen bei 24 m Hub ausgerüstet wurde.

In den folgenden Untersuchungen wird nun die Speisung der Mittellinie kritisch untersucht werden. Es wird ein ganz neuer Schleusungsplan aufgestellt und nachgewiesen werden, daß die Annahme der Symperschen Denkschrift darüber, daß die Speisung durch Pumpen für die Mittellinie das Günstigste sei, falsch ist. Es wird dabei vorläufig darauf verzichtet, andere Speisungsquellen heranzuziehen, als die Denkschrift sie selbst verwendet. Es werden somit nur die Talsperren der Oker, Ecker und Bode verwertet werden. Es wird dabei vorerst ganz bewußt der gleiche Fehler gemacht für die Mittellinie, den die Denkschrift macht, die das ganze gewonnene Bodewasser für die Südlinie verbrauchen will. Es sei aber ausdrücklich hier gesagt, daß diese Annahmen nur des Vergleichs halber gemacht werden, ebenso wie die Annahme der Treppe bei Hohenwarthe. In Wirklichkeit wird verlangt, daß die Talsperren des so besonders niederschlagsreichen Innerste- und Leinegebietes mit herangezogen werden. Dann gelingt es, große Teile der aufgespeicherten Wassermengen ihren Flußgebieten zu erhalten, eine Maßregel, die besonders für die Kaliindustrie, die Landeskultur und die Wasserversorgung der Städte notwendig ist. Es ist wirklich ein unmöglicher Zustand, daß man die Hälfte des Bodewassers zum Gebiet der Weser abführt und das Bodetal in dem jetzt bekannten unglücklichsten Zustande bei NNW beläßt.

2. Die Wasserversorgung der Mittellinie ohne Staßfurter Kanal.

In der Symperschen Denkschrift wird gesagt (Seite 28), daß überschlägliche Berechnungen ergeben hätten, daß die Speisung durch die Bode- und die Oker- und Ecker-Talsperren teurer

[1]) Bezeichnenderweise wird diese Odertalsperre nicht bei Besprechung der Mittellinie zuerst erwähnt, sondern zuerst bei Besprechung der Südlinie.

würde als die Speisung durch die beiden zuletzt genannten Sperren zuzüglich Pumparbeit.

Es wird dann ein Speisungsplan aufgestellt, bei dem ohne den Kanal nach Staßfurt 19,26 Millionen Mark, mit Kanal nach Staßfurt 24,52 Millionen Mark an Speisungskosten für die Mittellinie entstehen, ohne Hinzunahme der Bode. Die Kosten für die Speisung der Südlinie waren dabei errechnet zu rund 15,42 Millionen Mark, wobei in letzteren Kosten 6,7 Millionen Mark Zuschuß für die Bodesperren enthalten war.

Es wird in der Denkschrift selbst gesagt, daß die Kosten für den Bodezubringer zur Oker nach Rehder 4,5 Millionen Mark erfordern würden. Läßt man das Bodewasser zur Mittellinie laufen, dann sind ihre Speisekosten annähernd die gleichen wie die der Südlinie. Schlägt man 6,5 Millionen Mark statt 4,5 Millionen Mark zu den Kosten der Speisung der Südlinie hinzu, dann erhält man an Speisungskosten für die Mittellinie 21,92 Millionen Mark, gegenüber 19,26 Millionen Mark durch Pumpen, einschließlich eines Zuschusses von 6,7 Millionen Mark für die Bodesperren. Da letztere Summe kein verlorenes Kapital wie die kapitalisierten Pumpkosten darstellt, so ist damit fast der ganze Zuschuß gewonnen. Es ist dabei nur nötig, die Schleuse bei Hohenwarthe durch eine zweistufige Treppe zu ersetzen, um weniger Wasserverbrauch zu erhalten als bei der Südlinie. Dabei ist dann noch der ganze Wasserverbrauch für den Anschluß zum Ihlekanal mit in dem Plan enthalten, der bei der Südlinie fehlt. Selbst wenn der Bodezubringer wesentlich teuerer würde, etwa 100% mehr kosten würde, als Rehder (der immer sehr genau gerechnet hat) annimmt, dann wäre immer noch ein kleiner Gewinn gegenüber dem Plan Symphers, die Mittellinie vorwiegend durch Pumpen zu speisen, vorhanden. Die Rechnung der Denkschrift ist somit grundsätzlich falsch! Das ergibt sich bereits aus der Ueberlegung, daß nun für die gewonnenen 4,02 = rund 4 Millionen Mark Zuschuß an der Bodesperre Kraft gewonnen wird, die sonst verloren wäre!

Auf die Größe des Wasserverbrauches gehe ich dabei gemäß dem in der Einleitung Gesagten nicht ein. Es zeigt sich also, daß man unter Aufwendung von nur 2,5 Millionen Mark, mehr, als bisher gerechnet wurde, auch die Mittellinie durch natürlichen Zulauf speisen und dabei die gleichen Zuschüsse zur Bode gewinnen kann wie bei der Südlinie.

Das gilt bis zu dem Verkehr, bei dem man ohne Pumpen bei der Südlinie auskommt, sowie aber bei der Südlinie gepumpt wird, dann verschiebt sich das Bild sofort zugunsten der Mittellinie, weil hier die Pumphöhen viel kleiner sind als bei der Südlinie. Nimmt man aber auch nur eine Leinetalsperre hier an, dann ist eine schwerwiegende Ueberlegenheit der Mittellinie vorhanden. Auf Rechnungen dieser Art wird aber verzichtet. Sowie nun der Staßfurter Kanal hinzukommt, wird das Bild scheinbar ungünstiger, da man seine hochliegende Scheitelhaltung dann nach der Regierungsdenkschrift durch Pumpen speisen müßte. Leider enthält hier die Regierungsdenkschrift ein schwerwiegendes Versehen.

Es sind in dem Staßfurter Kanal statt eines Hebewerkes, das hier notwendig ist, zwei Schleusen angenommen worden. Man setze das Hebewerk an Stelle der Schleusen, leite das Bodewasser zum Staßfurter Kanal und kann bei Diesdorf neben dem Hebewerk ein Kraftwerk errichten, in dem man das zulaufende Bodewasser in elektrische Kraft umwandelt.

3. Die Speisung der Mittellinie mit Staßfurter Kanal.

Voraussetzungen:

Es wird das Bodewasser mit durchschnittlich 3,7 cbm/sek im Jahre dem Staßfurter Kanal zugeleitet. Der Zubringerkanal von rund 25 km Länge wird mit 5 Millionen Mark Kosten angesetzt, der Zuschuß zu den Bodetalsperren wird wie bei der Südlinie angesetzt mit 6,7 Millionen Mark, so daß einschließlich 3,3 Millionen Mark Zuschuß zu den Oker- und Eckertalsperren insgesamt 10 Millionen Mark zum Bau der Talsperren zugeschossen werden.

Die beiden Schleusen VII und VI des Staßfurter Kanals werden durch ein Hebewerk von 24 m Hubhöhe ersetzt mit einem Trog von 100 m Länge und 12 m lichter Weite, wie bei den Schleusen. Ein solches Hebewerk erfordert weniger als den halben Verlust an Zeit und damit an Betriebskilometern wie zwei einschiffige Schleusen von 12 m Hub. (Nur bei Schleppzugschleusen ist die Schleuse überlegen, bei einschiffigen Schleusen dagegen ist das Hebewerk überlegen.) Die Kosten dieses Hebewerkes mögen eine Kostenvermehrung des Staßfurter Kanals um 1 Million Mark ergeben, die später in den Kostenanschlägen berücksichtigt wird. Neben dem Hebewerk wird ein Kraftwerk gebaut, das das Bodewasser in elektrische Kraft verwandelt. Die Kosten des Kraftwerks werden eingesetzt. Die Schachtschleusen III bei dem Abstieg zum Ihlekanal werden durch zweistufige Treppen mit halber Hubhöhe und je drei statt fünf Sparkammern ersetzt. Der Wasserverbrauch ist dann nur 74% des in der Denkschrift angenommenen Verbrauchs. Solche Schleusentreppen haben bei Anordnung einer Zwischenhaltung einen etwas größeren Zeitverbrauch als Schachtschleusen mit Kreuzung.

Die Kosten dieser Schleusentreppen sind etwas kleiner als die der Schachtschleusen. Da man mit wesentlich leichteren Sohlen, schwächeren Mauern, insgesamt sechs leichteren Sparkammern, statt fünf schweren, und billigerer Wasserhaltung beim Bau rechnen kann, ist der Baukostenunterschied merkbar. Zur Sicherheit sollen aber für jede Schleusentreppe nur 0,75 Millionen Mark als Minderkosten angesetzt werden, zusammen somit 1,5 Millionen Mark.

Die Torverluste der Schleuse III sind zu halbieren (siehe Blatt 5). Die Torverluste sind dementsprechend angesetzt worden mit dem $\frac{0,5 \cdot 5,6 + 4,4}{10} = 0,72$fachen für Schleuse III und V.

Wie bei der Südlinie im Horner Bruch, muß auch in der Mittellinie im Drömlingsgebiet die Speisung auf 30 km Länge fast ganz aus dem Grundwasser erfolgen. Prüßmann hatte seine Haltung auf + 56,6 angesetzt, wobei der mittlere Grundwasserstand im Drömling auf + 56,0 gerechnet war. Die neue Haltung liegt somit ein Meter unter dem Grundwasserstand[2]). Diese Strecke ist daher, wie bei der Südlinie, mit nur halbem Verlust zu rechnen. Der Bettverlust in der Haltung + 55 beträgt dann $(85 - 0,5 : 30 + 11,9 + 1,5) \cdot 0,008 = 83,4 \cdot 0,008 = 0,67$ cbm/sek.

Die Monatsmenge für Verdunsten und Versickern sind für Haltung + 55 für den Winter $0,67 \cdot \frac{7}{8} \cdot 30 \cdot 86\,400 = 1,53$ Millionen cbm/Monat; für den Sommer $0,67 \cdot \frac{9}{8} \cdot 1,592 = 1,96$ Millionen cbm/Monat. Die entsprechenden Mengen für die Scheitelhaltung sind:

Winterverlust:
$(59,3 + 14,8 + 7,1) \cdot 7 = 0,57$ cbm/sek
oder $81,2 \cdot 7 \cdot 2,592 = 1,47$ Millionen cbm/Monat.

Sommerverlust:
$81,2 \cdot 9 = 0,73$ cbm/sek. $= 1,89$ Millionen cbm/Monat
einschließlich Hildesheimer Kanal.

Neben Schleuse II bei Allerbüttel wird ein Pumpwerk erbaut, das den größten Teil des Bodewassers in die Haltung + 65,00 pumpt. Als Pumpkraft wird verbraucht für 1 cbm/sek Wasser und 1 m Hubhöhe gemäß dem Ansatz der Denkschrift, Plan 7 (Speisungsplan der Mittellinie)

$$\frac{1000 \cdot 0,736 \cdot 1}{75 \cdot 0,75 \cdot 0,9} = 14,5 \text{ kW (rund 20 PS)}$$

Umgekehrt lassen sich durch 1 cbm Wasser mit 1 m Gefälle erzeugen als hochgespannter Strom

$$\frac{1000 \cdot 1 \cdot 0,75 \cdot 0,736}{75} = 7,36 \text{ kW (10 PS)}$$

eine Zahl, die der alten Regel entspricht, daß man aus 1 cbm Wasser bei 1 m Gefälle 10 PS gewinnt.

Die Verluste im Bodezubringer und in dem Staßfurter Kanal.

Nach den Ansätzen der Denkschrift wird verloren durch Verdunsten bei 34 m Wasserspiegelbreite und 3,5 m größter Tiefe 1 l/sek/km, durch Versickern durchschnittlich 7 l/sek/km[3]). Der Zubringer von der Bode wird überschläglich gerechnet mit 8,0 m Wasserspiegelbreite bei 1,6 m Tiefe, das Gefälle beträgt 4,3 m bei 25 km Länge, somit 1 : 5800. Als Verlust in diesem Zubringer durch Verdunsten insgesamt ist zu rechnen

$$\frac{8,0}{34} = 0,235 \text{ l/sek/km}$$

für Versickern gemäß den Erfahrungen an Filtern

$$\frac{8,0 \cdot 1,6 \cdot 7}{34 \cdot 3,5} = 0,75 \text{ l/sek/km,}$$

Summe für Verdunsten und Versickern 0,985 rund 1,0; für den 25 km langen Zubringer ergibt sich somit ein Verlust von

$$\frac{25 \cdot 1,0}{1000} = 0,025 \text{ cbm/sek.}$$

Hierzu tritt gemäß Denkschrift ein Bettverlust in dem Staßfurter Kanal vom Hebewerk (Kilometer 11,9) bis Staßfurt $43,9 - 11,9 = 32$ km je 8 l/sek/km mit 0,196 cbm/sek, zusammen somit

$$0,196 + 0,025 = 0,221 \text{ cbm/sek,}$$

so daß dem Kraftwerk verfügbar bleibt als Jahresdurchschnitt $3,7 - 0,22 = 3,48$ cbm/sek. Durch diese 3,48 cbm wird dann bei 24 m Gefälle erzeugt $3,48 : 24 \cdot 7,36 = 614$ kW.

Es werden in Haltung + 55 verbraucht im Jahr als Zulauf aus Schl. II abzüglich Bettverlust der Haltung und Verbrauch in Schl. III und V (Speisungsplan Sp. 21) 15,57 Millionen cbm. Bei 31,11 Millionen Sekundenzahl entspricht die obige Zahl einem Verbrauch von im Mittel $\frac{15,57}{31,11} = 0,5$ cbm/sek, der aus dem Bodewasser gedeckt wird. Der Rest des Zulaufs des Bodewassers $3,48 - 0,5 = 2,98$ cbm/sek wird in die Scheitelhaltung gepumpt mit einem Verbrauch von $2,98 \cdot 10 \cdot 14,5 = 432$ kW.

Es bleibt somit ein Ueberschuß von $614 - 432 = 182$ kW. Hiermit kann bei Schleuse I mit 15 m Hub $\frac{182}{15 \cdot 14,5} = 0,84$ cbm/sek in die Scheitelhaltung gepumpt werden, so daß der durch Kraft-

[2]) Die tiefe Lage der Haltung auf + 55 m NN dürfte für den Drömling gefährlich sein.

[3]) Diese Zahlen werden hier benutzt, ohne daß sie als richtig anerkannt würden.

gewinn aus dem Bodewasser gedeckte Zulauf zur Scheitelhaltung beträgt 2,98+0,84 = 3,82 cbm/sek, also mehr als bei der Südlinie. Die 0,84 cbm/sek ergeben in 10 Monaten eine Wassermenge von 21,6 Millionen Kubikmeter. Der Verlust durch Verdunsten und Versickern im Staßfurter Kanal der Mittellinie ist hierbei bereits berücksichtigt. Er muß somit auch bei der Südlinie abgezogen werden. Er beträgt dort mit 17,7 km Länge des Staßfurter Kanals 17,7 · 0,008 = 0,142 cbm/sek. Es stehen daher dem Hauptkanal bei der Südlinie zur Verfügung: aus der Bode 3,7 — 0,14 = 3,56 cbm/sek; bei der Mittellinie 3,82 cbm/sek; es ist daher bei der Mittellinie ein Mehrzufluß bei kostenloser Pumpleistung aus Talsperren vorhanden von 0,26 cbm/sek. Der Speisungsplan wird ausgerechnet für 8000 Schleusungen im Jahr (4000 für den Zweigkanal nach Hildesheim). Es wird dabei noch einmal darauf aufmerksam gemacht, daß der Wasserverbrauch der Schleuse III bei Ausbildung als zweistufige Treppe mit drei statt fünf Sparkammern nur rund 74% dessen beträgt, was die Denkschrift annimmt. Der Verbrauch für Schleuse V bei Rothensee wurde fortgelassen, gemäß Seite 29 der Denkschrift, da er bei Schleuse III bereits gerechnet ist[4]). Hingewiesen wird darauf, daß man trotz Möglichkeit der Anlage von zwei Schleusen mit je 18 m Hub bei der Südlinie zum Elbeabstieg vier Schleusen mit je 9 m Hub angenommen hat, **daß man es aber trotz des errechneten Wassermangels der Mittellinie für richtig gehalten hat, die Abstiegschleuse zum Ihlekanal mit 17,6 m Gefälle, also praktisch 1,5mal so großem Wasserverbrauch wie bei den entsprechenden Schleusen der Südlinie anzunehmen.** Dieser Fehler ist beseitigt worden. Der Zulauf aus der Oker und Ecker war auf Seite 28 der Denkschrift angegeben zu 1,4 cbm/sek bei insgesamt 44 Millionen Kubikmeter Jahresmenge. Der Zulauf durch Verwendung des Bodewassers und seine Umwandlung in Kraft war 3,82 cbm/sek. Zusammen somit 1,4 + 3,82 = 5,22 cbm/sek, das ist das $\frac{5,22}{1,4} = 3,73$ fache dessen, was nur aus der Oker und Ecker zufließen würde, und zwar ohne Aufwendung irgendwelcher Stromkosten, abgesehen von den Anlagekosten des Zubringers usw. und der Kosten der Talsperren.

Alle Monatsmengen der Denkschrift (Speisungsplan Bl. 7) der Oker und Ecker wären somit mit 3,73 zu vervielfachen. Es wird aber nur die von Osten und die direkt zufließende Menge in Spalte 13 der Tabelle 1 angesetzt werden, um die gesamte Pumpmenge bei Schleuse I zu erhalten. Die Menge, die durchschnittlich im Monat in die Scheitelhaltung bei Schleuse II gepumpt wird, beträgt (bei 2,59 Millionen Sekunden im Monat) 2,98 · 2,59 = 7,73 Millionen Kubikmeter. Diese werden als Zulauf von Bodewasser (mit bezahlten Pumpkosten) eingesetzt. Einschließlich von 3,67 Millionen Kubikmeter Zulauf aus der Oker und Ecker ist dann der Zulauf von Talsperrenwasser zur Scheitelhaltung ohne das kostenlos bei Schleuse I gepumpte Wasser 7,73 + 3,67 = 11,40 cbm/Mon.

[4]) Die Aufnahme des Verbrauchs von Schleuse V in den Speisungsplan der Denkschrift ist ein Fehler, der auf Seite 29 der Denkschrift im Text verbessert ist, in der Tafel aber stehengeblieben ist.

Die Ermittlung des Wasserbedarfs in Tabelle 1 Spalte 8 ergibt dann, dass 57,91 Millionen Kubikmeter in 10 Monaten bei Schleuse I mit 15 m Hub zu pumpen sind, von denen, wie bereits errechnet, 21,6 Millionen Kubikmeter aus Ersparnissen gepumpt werden. Zu bezahlen sind 57,91—21,60 = 36,31 Millionen Kubikmeter.

Es ergibt sich dann der Speisungsplan Tabelle 2. Danach sind die gesamten kapitalisierten Pumpkosten einschließlich Anlagekosten und Kraftwerk 19,63 Millionen Mark. Hierin ist ein Zuschuß von 6,7 Millionen Mark zu den Bodesperren enthalten. Gegenüber den mit 24,52 errechneten Speisungskosten der Sympherschen Denkschrift ergibt sich somit eine Verbilligung der Speisung um 24,52 + 6,7 — 19,63 = rund 12,5 Millionen Mark, da der Zuschuß zu den Talsperren nicht verloren ist.

Den 19,63 Millionen Mark entsprechen dann 15,42 Millionen Mark Speisungskosten der Südlinie für 8000 Schleusungen. Die kapitalisierten Pumpkosten der Mittellinie für 8000 Schleusungen sind somit nicht 24,52 — (15,42 + 6,7) = 17 Millionen Mark, sondern nur rund 4,5 Millionen Mark höher als die der Südlinie. Die jährlichen Betriebs- und Pumpkosten, einschließlich der Stromkosten des Hebewerks betragen gemäß Tabelle 2 191 250 M für die Mittellinie mit Staßfurter Kanal bei 8000 Schleusungen, da der größte Teil durch Kraftgewinn gedeckt wird. Dem stehen in der Sympherschen Denkschrift 981 000 M, also das 5,1 fache, gegenüber. Die jährlichen Kosten sind damit geringer als die der Südlinie, die mit 230 500 M angegeben sind. Jede weitere Bemerkung zu diesen Zahlen, von deren Richtigkeit sich jeder Fachmann durch Prüfung überzeugen möge, erübrigt sich.

Es war nun noch nötig, für den Kostenanschlag die Speisungskosten auszurechnen für den Verkehr von rund 10 Millionen Tonnen/Jahr, also für 6000 Schleusungen im Hauptkanal. Die Rechnungen werden nicht im einzelnen gegeben, wie sie auch in der Denkschrift nur im Schlußwort gegeben sind. Bei 6000 Schleusungen im Jahr werden alle Pumpkosten der Mittellinie durch den Kraftgewinn gedeckt. Pumpkosten entstehen somit praktisch nicht. Lediglich das Hebewerk verlangt einen Verbrauch von Strom, der nicht mehr durch Kraftgewinn gedeckt werden könnte.

Die Anlagekosten der Pumpwerke und des Kraftwerkes betragen danach 0,5 Millionen Mark, Talsperrenzuschuß 10 Millionen Mark, Bodezubringer 5 Millionen Mark, Ersparnis an Schleusen bei Hohenwarthe 1,5 Millionen Mark, zusammen 14 Millionen Mark an Anlagekosten, dazu jährliche Betriebs- und Verwaltungskosten 61 000 M, kapitalisiert zu 1,22 Millionen Mark ergibt die gesamten kapitalisierten Pumpkosten in Höhe von 15,22 Millionen Mark. Dem stehen gegenüber 13 Millionen Mark bei der Südlinie und 17,44 Millionen Mark für die Symphersche Mittellinie (letztere ohne 6,7 Millionen Mark Zuschuß zu den Bodetalsperren). — Die jährlichen reinen Pumpkosten betragen bei der Südlinie gemäß Denkschrift einschließlich Unterhaltung und Bedienung 152 500 M, also über 90 000 M mehr als bei der Mittellinie mit meinem Speisungsplan. — In allen Fällen sind aber die Jahreskosten das im Endeffekt Entscheidende, da die Anlagekosten nach und nach getilgt werden, während die Betriebskosten

Tabelle I.

Ermittlung des Wasserbedarfs für die einzelnen Monate usw.
8000 Schleusungen im Jahr (4000 im Zweigkanal nach Hildesheim), alle Zahlen in Millionen Kubikmeter

Monat	Tägl. Schleusungszahl		Schleuse I					Haltung + 65 m N N						Haltung + 55 m N N						
	Hauptkanal nach Rothensee	Zweigkanal nach Hildesheim	Torverluste	Schleusungswasser	Ges. Bedarf	Zuschuss aus Talsperrenwasser	Pumpleistung	Verdunstung u. Versickerung	Torverluste Schl. II	Schleusungswasser Schl. II	Ges. Bedarf	Zuschuss aus Talsperrenwasser	Abfluss durch Schl. I	Verdunstung u. Versickerung	Torverluste Schl. III + V	Schleusungswasser Schl. III	Schleusungswasser Schl. V	Ges. Bedarf	Zufluss aus Schl. II	Zulauf aus Haltung + 79,000 + v. Pumpen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Jan.	7	4	0,40	2,13	2,53	7,60	— 5,07	1,47	0,26	2,07	3,80	11,40	7,60	1,53	0,60	1,84	Ist in Bedarf von Schleuse III mit enthalten	3,97	2,33	1,64
Febr.	11	6	0,39	3,34	3,73	6,41	— 2,68	1,47	0,26	3,26	4,99	11,40	6,41	1,53	0,60	2,88		5,01	3,52	1,49
März	16	8	0,39	4,87	5,26	4,92	+ 0,34	1,47	0,27	4,74	6,48	11,40	4,92	1,53	0,60	4,19		6,32	5,01	1,31
April	24	12	0,39	7,30	7,69	2,62	+ 5,07	1,47	0,27	7,11	8,78	11,40	2,62	1,53	0,60	6,30		8,43	7,38	1,05
Mai	26	13	0,39	7,91	8,30	1,55	+ 6,75	1,89	0,27	7,69	9,85	11,40	1,55	1,96	0,60	6,81		9,37	7,96	1,41
Juni	27	14	0,39	8,21	8,60	1,26	+ 7,34	1,89	0,27	7,98	10,14	11,40	1,26	1,96	0,60	7,10		9,66	8,25	1,41
Juli	27	14	0,39	8,21	8,60	1,26	+ 7,34	1,89	0,27	7,98	10,14	11,40	1,26	1,96	0,60	7,10		9,66	8,25	1,41
Aug.	26	13	0,39	7,91	8,30	1,55	+ 6,75	1,89	0,27	7,69	9,85	11,40	1,55	1,96	0,60	6,30		8,86	7,96	0,90
Sept.	27	14	0,39	8,21	8,60	1,26	+ 7,34	1,89	0,27	7,98	10,14	11,40	1,26	1,96	0,60	7,10		9,66	8,25	1,41
Okt.	28	14	0,39	8,52	8,91	0,98	+ 7,93	1,89	0,27	8,26	10,42	11,40	0,98	1,96	0,60	7,36		9,92	8,53	1,39
Nov.	26	13	0,39	7,91	8,30	1,98	+ 6,32	1,47	0,26	7,69	9,42	11,40	1,98	1,53	0,60	6,80		8,93	7,95	0,98
Dez.	20	10	0,40	6,08	6,48	8,75	+ 2,75	1,47	0,26	5,92	7,65	11,40	3,75	1,53	0,60	5,22		7,35	6,18	1,17
			4,70	80,60	85,30	35,14	+ 57,91 (— 7,75)	20,16	3,20	78,37	101,66	136,80	35,14	20,94	7,20	69,00		97,14	81,57	15,57

Bemerkung: Der Wert in Spalte 14 für die Monate April bis Nov. entsteht durch Verminderung des Wertes in Sp. 13 um den Wert in Sp. 12 für die übrigen Monate durch die Ziffern in Sp. 13 — Sp. 20 — Sp. 9. Der Wert von Sp. 16 ergibt sich als 0,853 · 0,72 = 0,60. Die 10,9 Millionen Kubikmeter Ersparnis an Pumpleistung bei Schl. I sind wirklich Ersparnis und können von der gesamten Pumpleistung der Schl. I abgezogen werden. Ein Teil dieser Leistung müßte, streng genommen, an Schleuse II abgezogen werden. Die Minderleistung ergibt stets eine Ersparnis an Stromkosten, die seitens des Diesdorfer Kraftwerkes in den Wintermonaten in Magdeburg gut verwertet werden kann. 1.) Einschl. des kostenlos bei Schl. I gepumpten Wassers ist der monatliche Zulauf zur Scheitelhaltung 3,67 · 3,73 = 13,70 Millionen Kubikmeter / Mon. Die Differenz von 13,7 — 11,4 = 2,3 Millionen Kubikmeter / Mon. ist in Sp. 8 mit enthalten.

Tabelle II.

B. Kosten der Speisung der Mittellinie
8000 Schleusungen (4000 im Zweigkanal nach Hildesheim)

Schleuse	Pumpwassermengen „P" im Jahre: mit ungedeckten und zu bezahlenden Kosten	Pumpwassermengen „P" im Jahre: mit durch Kraftwerk Diesdorf gedeckten Kosten	Förderhöhe H	Ungedeckte Pumpkosten $K_1 = 164\,P\,H$	Pumpwassermengen, Höchstbedarf $\frac{P}{H} = \frac{\text{Monatsbedarf}}{2{,}592}$ P/H	Jährliche Kosten für Verzinsung, Unterhaltung und Bedienung $K_2 = 1{,}5\,P/H \cdot 4500 \cdot 8550$ $K_2 = 1{,}5\,P/H \cdot 4500 \cdot 7200$
	Mill. cbm	Mill. cbm	m	M	cbm/sek.	M
I. Anderten	57,91 – 21,60 = 36,31	21,60	15,0	89 300	3,22	1,5 · 10,66 · 4500
II. Allerbüttel	—	136,80 – 44[2]) = 92,80	10,0	—	2,98	+ 3 · 8550
V. Zweigkanal nach Hildesheim	19,20	—	8,0	25 200	0,98	+ 7200 = 104 750
Gefälle	—	—	24,0		3,48	
			Summa	114 500	10,66	

Gesamte Jahreskosten:

K_2 = ... 104 750 M
K_1 = ... 114 500 „
219 250 M

Darunter Verzinsung u. Tilgung .... 44 000 M

K_3 = ... 17 525 M

Dazu Stromkosten für 8000 Förderungen im Hebewerk je 2 M = 16 000 M

Reine Betriebskosten K_4 = ... 191 250 M

Kapitalisierte Pumpkosten und Hebekosten .... 20 K_4 = 3,83 Mill. M
Anlagekost. d. Pumpwerke b. Diesdorf 1,5 · 10,66 · 50 000 = 0,80 „ „
Zuschuss zu Oker-, Ecker- u. Bodetalsperren .... 10,— „ „
Bodezubringer 25 km 5,00 „ „
19,63 Mill. M

Davon ab Ersparnis an den Schleusen bei Hohenwarthe ... 1,5 Mill. M
bleibt Endsumme 18,13 Mill. M

[1]) Alle Ansätze erfolgen gemäß den Formeln der Denkschrift.
[2]) 44 Mill. Kubikmeter aus Oker und Ecker.

bleiben und wegen der steigenden Löhne nach und nach höher werden.

4. Schlußwort. Im vorstehenden ist der Nachweis geführt worden, daß die Mittellinie bei richtiger Durchführung, die in der amtlichen Denkschrift nicht erfolgt ist, mit geringeren jährlichen Kosten gespeist werden kann als die Südlinie, wenn man keine neue Speisungsquelle zugrunde legt. — Hiermit ist nun bereits der Beweis geführt worden für eine gewaltige Ueberlegenheit der Mittellinie, denn es unterliegt heute auch trotz aller gegenteiligen Versicherungen keinem Zweifel mehr, daß wir wegen unseres Kohlenmangels gezwungen sein werden, auch im Leine- und Innerstegebiet Talsperren in großer Zahl zu errichten (vergleiche hierüber die Arbeit von Hempel)[5]). Alle Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit von Talsperen, die auf den Vorkriegsverhältnissen beruhen, sind heute grundsätzlich falsch, weil der Wert der Kohle heute nicht nur nach seinen enorm gestiegenen Preisen, sondern nach ganz anderen Gesichtspunkten gewertet werden muß. Es handelt sich darum, ganze Fabrikanlagen heute lebensfähig zu erhalten oder sie zeitweilig stilliegen zu lassen. Je mehr Kohle wir nun durch Wasserkraft ersetzen, desto mehr wird sie für andere Zwecke frei. Wieviel Menschenleben, die heute der Grippe zum Opfer fallen, einfach, weil die Wohnung nicht genügend geheizt werden kann, konnten durch rechtzeitigen Ausbau von Talsperren erhalten werden! Die Talsperren der Leine und Innerste werden sich in hohem Maße als wirtschaftlich erweisen, wenn auch noch so viel Vorkriegsrechnungen dagegen sprechen sollten. — Werden nun diese Talsperren mit in die Schleusungspläne hineingenommen, dann zeigt sich erst recht der Vorteil der auf + 65 liegenden Scheitelhaltung der Mittellinie, in die nun Wasser aller Harztalsperren unter natürlichem Gefälle eingeleitet werden kann. Denn auch das Pumpen bei Schleuse II nach Erzeugung der Kraft im Kraftwerk bei Diesdorf ist streng genommen ein Hineinfließen unter natürlichem Gefälle.

Nun ergibt sich ein Vorteil für die Ausnutzung der Bode, wie er seitens der Südlinie nie geboten werden kann. Die Südlinie muß nach wie vor alles Wasser durch ihre Schleusen schicken und direkt ohne Ausnutzung nach Aufnahme in den Kanal der Elbe und Weser zuleiten. — Bei der Mittellinie kann man dann je nach der Jahreszeit einen großen Teil des Wassers im Kraftwerk bei Diesdorf verwerten und dann noch ein zweites Kraftwerk bei Hohenwarthe anschließen, das mit 17,6 m Gefälle die zweite Gefällstufe sein wird. Man kann dann für jedes Kubikmeter Bodewasser, das dem Staßfurter Kanal zugeleitet wird (vor allem bei mittleren und höheren Wassermengen der Bode), eine Leistung von (24 + 17,6) · 10 = 436 PS gewinnen. Besonders in dem Winterhalbjahr wird man mit Leichtigkeit 4 bis 5 cbm nur zur Kraftgewinnung abgeben können, ohne dem Bodetal irgendeinen Schaden zuzufügen. Diese Kraft kann aber wegen der Nähe der Großstadt Magdeburg immer auf guten Absatz rechnen.

Durch die Hinzunahme der Leine- und Innerstetalsperren gewinnt dann erst der Speisungsplan die Elastizität, die ihn befähigt, jederzeit den Interessenten dienstbar zu sein, die Wasser für ihre Zwecke neben der Kanalspeisung gebrauchen. Vor allem wird auch das stets über der Südlinie hängende Damoklesschwert „Zu wenig Wasser" für die Mittellinie verschwunden sein. Welche Werte sich dann für die Landeskultur, für die Grundwasserspeisung aus der Leine bei Hannover in trockenen Jahren ergeben, wenn man nicht gezwungen ist, alles Wasser eines Flußgebietes restlos nur für die Kanalspeisung zu verwenden, mag damit nur kurz angedeutet werden. Desgleichen sei hingewiesen auf den Vorteil für Braunschweig, der darin liegt, daß die vergrößerte Okerwassermenge erst bis zur Stadt Braunschweig fließt, ehe sie in die Mittellinie gelangt, für die Bode, deren NW auf das Zwei- bis Dreifache aufgehöht werden kann. Alles dieses wird erreicht unter Aufwendung gleicher oder geringerer Kosten, wie sie die Südlinie verlangt, soweit sie die Talsperren der Bode und Oker anlangen. Hier werden die gleichen Zuschüsse gegeben wie bei der Südlinie. Daneben erlaubt die Mittellinie es, auch Zuschüsse zu den Talsperren der Leine und Innerste zu geben und damit ihre Bauausführung zu erleichtern, falls das überhaupt nötig sein sollte.

Oder sollte man sich nicht auf den großzügigen Standpunkt stellen müssen, daß das, was heute für das Wohl des Volkes als nötig erkannt ist, auch ohne die Hilfe des Kanals möglich wäre? Sollte der Staat nicht die Pflicht haben, Aufgaben, wie den Ausbau der Talsperren im Harz, zu lösen ohne die ungesunde Verquickung mit den Kanalplänen? Ist es wirklich nötig, die Kanalvorlagen mit einem solchen Ballast von Nebenanlagen zu belasten, wie es in der Regierungsschrift für notwendig gehalten wird? Wenn nicht, dann fort damit, dann hebt sich aber die Summe der Vorteile der Mittellinie nur noch klarer heraus.

Ist es aber nötig, auch in unserer Zeit noch auf diesen Pfaden zu wandeln, dann bietet die Mittellinie die Möglichkeit, wie es bereits gesagt ist, noch viel mehr dieser Bauhilfen für Talsperren an die Kanalpläne zu hängen, als die Südlinie es vermag, ohne daß dadurch die Mittellinie teurer in den Baukosten würde als die Südlinie.

Die Mittellinie kann gegenüber der Südlinie noch 10 Millionen Mark und mehr für Leine- und Innerstetalsperren zur Verfügung stellen und damit annähernd noch einmal die gleiche Wassermenge in Talsperren nutzbar machen, wie sie bei der Bode und Oker sich ergeben. Welche der beiden Linien danach für die Wasserwirtschaft des Harzes die richtige ist, ist somit nicht mehr zweifelhaft. Ist also das amtliche Material, das in der Denkschrift nur zum Teil und oft nicht folgerichtig ausgenutzt wurde, richtig, woran kein Zweifel möglich ist, dann ist die Aufschließung des ganzen Talsperrensystems des Harzes am leichtesten beim Bau der Mittellinie zu erreichen.

[5]) „Der Mittellandkanal", Heft 4, Karl Peters, Magdeburg.

Der Großschiffahrtsweg Rhein — Main — Donau

Wie schon berichtet, hat der Main-Donau-Stromverband seine eingehenden Untersuchungen über den Großschiffahrtsweg Rhein—Main—Donau nach der technischen und wirtschaftlichen Seite hin abgeschlossen. Der Stromverband ist auf Grund der Berichte seines technischen und wirtschaftlichen Ausschusses zu der Entscheidung gelangt, daß die Linie Aschaffenburg—Wernfeld—Arnstein—Bamberg—Nürnberg—Beilngries—Kelheim—Regensburg—Passau die technisch, finanziell und verkehrswirtschaftlich beste Linie darstellt.

Von Aschaffenburg bis Wernfeld und in der Anschlußstrecke bis Würzburg benutzt die Großschiffahrtsstraße das Mainbett. Die Schiffbarmachung erfolgt durch Kanalisierung des Flusses. Zwischen Aschaffenburg und Wernfeld werden neun Staustufen eingebaut; die Kanalisierung bis Würzburg erfordert weitere drei Staustufen. Die Höhe der einzelnen Gefällstufen der Strecke Aschaffenburg—Wernfeld schwankt zwischen 3,6 und 6,5 m, der Strecke Wernfeld und Würzburg zwischen 3,5 und 4,8 m. Die Mainschleife zwischen Gemünden und Schweinfurt wird durch eine Kanalstrecke abgeschnitten. Sie steigt bei Wernfeld aus dem Main in das Werntal über Arnstein auf, durchfährt nördlich Waigolshausen die Wasserscheide zwischen dem Wern- und Maintal. Nach Ueberschreitung des Maintals bei Garstadt wird der Main wieder erreicht. Die Weiterführung erfolgt mit Hilfe eines Seitenkanals; an ihn schließt sich eine Kanalisierungsstrecke bis Bischberg unterhalb Bamberg an. Der Höhenunterschied von 66,5 m zwischen der Wasserspiegelhöhe des kanalisierten Mains bei Wernfeld und der Einmündungsstelle in den Mainseitenkanal wird mit sieben Schleusenstufen überwunden, von denen drei durchschnittlich 8 m und vier 10,8 m Höhe haben. Die im Stau des Knetzgauer Haltungswehres anschließende Kanalisierungsstrecke erhält noch drei Gefällstufen von durchschnittlich 4 m Höhe. Nach Umfahrung der Stadt Bamberg führt der Kanal auf der Ostseite des breiten Regnitztales bis in die Gegend von Forchheim. Der Kanal kreuzt auf einer Kanalbrücke bei Forchheim die Regnitz und hält sich dann bis südlich von Nürnberg auf der westlichen Talseite. Der Höhenunterschied zwischen der Nürnberger Haltung und dem Main wird in sieben Schleusenstufen von durchschnittlich 10,25 m überwunden. Von Roth, südlich von Nürnberg, wendet sich der Kanal nach Südost und strebt der Wasserscheide zwischen Main- und Donaugebiet zu, die bei Hilpoltstein auf der Höhe 405 überschritten wird. Der Höhenunterschied zwischen Nürnberg und Fürth und der Scheitelhaltung ist auf zehn Schleusen mit einem durchschnittlichen Gefälle von 10,25 m verteilt. Die Scheitelhaltung erhält eine Länge von etwa 14 km. Bei Beilngries erreicht die Wasserstraße das Altmühltal und läuft in ihm bis Töging als Seitenkanal weiter. Ab Töging wird die bereits kanalisierte Altmühl zur Großschiffahrtsstraße umgebaut. Der Abstieg von der Scheitelhaltung bis zur Einmündung des Kanals in die Donau unterhalb Kelheim wird mit neun Schleusen durchgeführt. Er beträgt insgesamt 67,3 km.

Die Ausmaße des Kanals sind so bemessen, daß ein 1500-t-Rheinschiff mit einer Länge von 85 m und mit einer Breite von 10,2 m die Wasserstraße befahren kann. Als Regelschiff wurde jedoch das als besonders wirtschaftlich erkannte 1200-t-Schiff mit einer Länge von 72 m, einer Breite von 10 m und mit einem Tiefgang von 2,30 m angenommen.

Der Schiffahrtsbetrieb ist auf dem Kanal in der Weise gedacht, daß auf dem kanalisierten Main der Regelschleppzug aus drei 1200-t-Kähnen im Anhang eines Schleppdampfers von 300 PS Leistung besteht. Die Fahrgeschwindigkeit der Schleppzüge beträgt im Durchschnitt bei der Bergfahrt 6 km, bei der Talfahrt bis zu 10 km in der Stunde. Die Donauschleppzüge führen unterhalb Regensburg in der Bergfahrt bis zu drei Kähne hintereinander, in der Talfahrt bis zu drei Kähne nebeneinander im Anhang eines Seitenraddampfers, der bei der Talfahrt außerdem noch einen vierten Kahn an die Seite nehmen kann. Es sind Dampferstärken bis zu 1000 PS notwendig. Die Fahrgeschwindigkeit der Schleppzüge erreicht bei der Bergfahrt 5 km, bei der Talfahrt 16 km in der Stunde. Für die Verbindungsstrecke zwischen Main und Donau sind Schraubendampfer von 210 PS Leistung mit zwei 1200-t-Kähnen im Anhang vorgesehen. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt zu Berg und zu Tal 5 km in der Stunde.

Die Einrichtung eines elektrischen Schiffszuges wurde als unwirtschaftlich erkannt. Gleichwohl sind in den Kanalstrecken alle baulichen Maßnahmen derart getroffen, daß gegebenenfalls ohne erheblichen Umbau die elektrische Treidelei eingerichtet werden kann.

Der Regelquerschnitt des Verbindungskanals sowie der Seitenkanäle der Main- und Donauwasserstraße erhält die erprobte muldenförmige Ausbildung mit flachen Böschungen und schwach geneigter Sohle. Die Wasserspiegelbreite beträgt 38 m, die Wassertiefe in Kanalmitte 3,75 m, woraus sich ein nasser Querschnitt des Kanals von 107 qm und ein Verhältnis zwischen Kanalquerschnitt und eingetauchtem Schiffsquerschnitt von 4,75 m ergibt. Unter Zugrundelegung einer Fahrgeschwindigkeit von 5 km in der Stunde berechnet sich dann ein als wirtschaftlich zulässig anerkannter Trossenzug von etwa 1 kg für eine Tonne Nutzlast.

Die Lichthöhe unter den Brücken ist mit 6,4 m über dem um 50 cm angespannten normalen Wasserspiegel angenommen.

In der zu kanalisierenden Mainstrecke wird eine 36 m breite und bei niedrigstem schiffbaren Wasserstand mindestens 2,5 m tiefe Schiffahrtsrinne ausgebildet. In der Donau unterhalb Regensburg erfordern die Donauschleppzüge eine größere Fahrwasserbreite. Sie wird in der Niederwasserregulierungsstrecke mit mindestens 80 bis 100 m, in der Kachletkanalisierungsstrecke mit mindestens 110 m vorgesehen. Die Fahrwassertiefe soll in der Kanalisierungsstrecke überall mindestens 2,5 m betragen.

Zur Ueberwindung der Höhenunterschiede sind die seit Jahrhunderten im Bau und Betrieb bewährten Schleppzugkammerschleusen vorgesehen. Von der Wahl sonstiger mechanischer oder hydraulicher Hebewerke wurde abgesehen. Es erschien nicht ratsam, das ganze Unternehmen auf Bauwerke zu stützen, deren Bausicherheit noch zu wenig erprobt ist. In der Schiffahrtsstrecke zwischen Aschaffenburg und Regensburg sind einfache Schleppzugschleusen angeordnet. Auf die spätere Erweiterung zu Doppelschleusen ist Bedacht genommen. Bei der Schleusenanlage im Donau-Kachlet oberhalb Passau ist die Herstellung von Doppelschleusen bereits im ersten Ausbau aus Betriebsrücksichten vorgesehen.

Die nutzbare Länge der Schleusen wird in der Mainstrecke mit 300 m angenommen. Diese Schleusen nehmen einen Schleppzug auf, der aus einem 35 m langen Schleppdampfer und drei 85 m langen 1500-t-Kähnen besteht. Die Schleusen in der Verbindungsstrecke zwischen Main und Regensburg haben eine nutzbare Länge von 210 m. Sie nehmen einen Schleppzug auf, der aus einem 35 m langen Schleppdampfer und zwei 85 m langen 1500-t-Kähnen besteht. Die Donauschleusen in der kanalisierten Kachletstrecke erhalten eine nutzbare Länge von 230 m. Sie geben einem Seitenraddampfer von 72 m Länge mit vier paarweise hintereinanderliegenden 1200-t-Kähnen Raum.

Die Kanalschleuse hat durchschnittlich 10 m Gefälle. Im Main schwankt das Gefälle der Schleusen zwischen 3,5 und 6,5 m. Die Kachletschleuse besitzt rund 9 m Höchstgefälle bei kleinstem Wasserstand.

Die Stauanlagen im kanalisierten Main werden alle als Walzenwehre ausgeführt, ebenso die Stauanlagen in der Donau oberhalb Regensburg. Die Stauanlage im Donau-Kachlet oberhalb Passau wird mit Rücksicht auf die große Stauhöhe von 9 m und die notwendige sichere Eisabführung als Schützenwehr mit 25 m weiten geteilten Stützen ausgebildet.

Die Wasserversorgung des Großschiffahrtsweges ist in jeder Hinsicht gesichert. In den Flußstrecken des Mains und der Donau steht auch bei hochentwickeltem Verkehr das erforderliche Betriebswasser in hinreichender Menge zur Verfügung.

Der Wasserbedarf des Verbindungskanals zwischen Main und Donau sowie der Mainseitenkanäle ist bei einem Verkehr von 5 Millionen Tonnen auf 15 cbm pro Sekunde, beim 12-Millionen-Tonnen-Verkehr auf 20 cbm pro Sekunde festgestellt.

Die Wasserbeschaffung erfolgt aus dem Lech, dem die benötigte Gesamtmenge jederzeit entnommen werden kann; durch einen 89 km langen Zubringer wird das Wasser mit natürlichem Gefälle der Scheitelhaltung zugeführt.

Die Baukosten des Großschiffahrtsweges von Aschaffenburg bis Passau Grenze einschließlich der Mainkanalisierung von Wernfeld—Würzburg betragen nach Friedenspreisen 533 Millionen Mark. Diese Gesamtkosten werden durch folgende Baukostenteilbeträge im einzelnen ausgewiesen:

Grunderwerbung	41,3	Millionen Mark
Erdarbeiten	161,3	„ „
Ufersicherung und Dichtungsarbeiten	72,5	„ „
Kunstbauten	170,5	„ „
Verlegen von Verkehrswegen und Flüssen	31,9	„ „
Nebenanlagen	10,4	„ „
Nebenkosten	45	„ „
zusammen demnach rund	533	Millionen Mark.

Bei einer Gesamtlänge von 641,9 km (einschließlich der Mainkanalisierung Wernfeld—Würzburg) betragen hiernach die Kosten für ein Kilometer rund 830 000 M.

Die jährlichen Kosten für Betrieb und Unterhaltung stellen sich auf 3,5 Millionen Mark.

Gleichzeitig mit dem Ausbau der Wasserstraße können erhebliche Wasserkräfte gewonnen werden. Zur Wasserkraftausnutzung eignen sich im Main besonders die Staustufen von Aschaffenburg bis Würzburg und von Knetzgau bis Bamberg, an der Altmühl vier Staustufen zwischen Beilngries und Kelheim an der Donau, zwei Stauanlagen oberhalb Regensburg und endlich die zur Kanalisierung des Kachlet vorgesehene Staustufe oberhalb Passau.

Die gewinnbaren Gesamtwasserkräfte beziffern sich auf 99 800 PS. Die Gesamtkosten belaufen sich auf 35,67 Millionen Mark. Jährlichen Ausgaben von 5,13 Millionen Mark stehen 10,49 Millionen Mark Einnahmen gegenüber, so daß sich ein Reingewinn von 5,36 Millionen Mark ergibt.

Auch die reine Kanalstrecke bietet Möglichkeiten zur Wasserkraftausnutzung. Es wurde jedoch in dem Entwurf darauf verzichtet, dem Kanal eine größere Wassermenge aus dem Lech zuzuleiten, als der Betrieb es erfordert. Würden, was durchaus im Bereiche der Möglichkeit liegt, der obersten Haltung 25 cbm/sek Lechwasser zugeführt, so würden sich weitere sehr erhebliche Wasserkräfte gewinnen lassen. Zurzeit wird eingehend geprüft, wie groß die Wasserkräfte sind, die an den Schleusen des Mains und des Verbindungskanals unter dieser Voraussetzung gewonnen werden können.

Da die 22 Schleusen des Kanals ein durchschnittliches Gefälle von 10 m überwinden, würde die Ausnutzung der im Kanal vorhandenen Gefällshöhen bei einer Wasserzuführung von 25 cbm/sek zu einer Finanzierung der Großschiffahrtsstraße wesentlich beitragen.

Im verkehrswirtschaftlichen Teil der Denkschrift wird zunächst die verkehrsgeographische Lage eines Rhein-Main-Donau-Kanals geschildert. Dabei wird mit Recht betont, daß Belgien, Holland, West- und Süddeutschland, Frankreich, Oesterreich, Böhmen, Ungarn, Jugoslawien, Bulgarien und Rumänien verkehrswirtschaftlich von der Wasserstraße mittelbar oder unmittelbar beeinflußt werden. Für die Industriegebiete und Handelsplätze West- und Süddeutschlands sowie Belgiens und Hollands und des östlichen Frankreich wird durch den Kanal eine neue Zufahrtslinie zum Südosten Europas geschaffen. Der land- und forstwirtschaftlich organisierte Osten erhält die Möglichkeit, seine überschüssigen Erzeugnisse, insbesondere Getreide und Holz, auf einem neuen, besonders leistungsfähigen Verkehrsweg dem industriereichen Westen zuzuführen.

Bei seiner ausgezeichneten geographischen Lage einerseits und bei seinen großangelegten Ausmaßen anderseits wird der Kanal in weitem Umfange mit der Eisenbahn und mit der Seeschiffahrt in Wettbewerb treten können.

Ein umfangreiches Kartenmaterial gibt Aufschluß über das Einflußgebiet der Wasserstraßen. Hiernach erstreckt sich das Einflußgebiet des Großschiffahrtsweges von Holland und Belgien über West- und Süddeutschland, über ganz Bayern, ferner über einen großen Teil von Oesterreich-Ungarn und Südslawien. Besonders groß ist das Einflußgebiet in Ungarn und in Alt-Serbien. In Rumänien und Bulgarien engt der Wettbewerb des Seeweges das Einflußgebiet der Großschiffahrtsstraße ein. Immerhin ist das Einflußgebiet der Wasserstraße in Rumänien und Bulgarien für den Versand von Getreide nach Frankfurt (Main) noch sehr erheblich. Es reicht südlich bis zu den Nordabhängen des Balkan, östlich bis nach Schumla und umfaßt in Rumänien die Eisenbahnlanie Rustschuk—Bukarest—Ploesti—Campina—Kronstadt. Für Orte, die am Kanal selbst liegen, erweitert sich selbstverständlich das Einflußgebiet der Wasserstraßen in Bulgarien und Rumänien erheblich. Zum Beispiel von Nürnberg aus betrachtet, fällt fast ganz Bulgarien und Rumänien in Wettbewerb mit der Seeschiffahrt und der Eisenbahn in den Einflußbereich der Rhein-Main-Donau-Verbindung.

Dem gewaltigen Umfang des Einflußgebietes entsprechen die Verkehrsmengen, die der Kanal im Wettbewerb mit der Eisenbahn und mit der Seeschiffahrt an sich zu ziehen vermag. Nach den Berechnungen werden auf Grund der Verkehrsziffern des Jahres 1912/13 3,3 Millionen Tonnen für den Kanal gewonnen werden. Angeregt durch die neugeschaffene vorzügliche Verkehrsverbindung, wird sich neben diesem Verkehr von 3,3 Millionen Tonnen ein neuer Verkehr zu den untersuchten Gebieten entwickeln, der ebenfalls zu einem erheblichen Teil der Wasserstraße zufallen wird. Durch den Kanal wird insbesondere der Absatz der Ruhrkohle nach Bayern erhöht werden. Die Ausbeutung des mächtigen bayerischen Erzvorkommens führt dem Kanal bedeutende Erzfrachten zu. Das bayerische Eisenerzvorkommen ist auf viele 100 Millionen Tonnen einzuschätzen. Einecke und Köhler (Die Eisenvorräte des Deutschen Reiches 1910) haben die Eisenerzvorräte allein des Hollfelder Gebietes auf über 150 Millionen Tonnen berechnet.

Nach den Verhältnissen des Jahres 1913, die den wirtschaftlichen Untersuchungen des Main-Donau-Stromverbandes zugrundegelegt sind, würden die deutschen Nordseehäfen einen Teil des Verkehrs mit Bayern, Oesterreich und den Hinterländern an den Kanal und damit an Rotterdam und Antwerpen abgeben müssen. Der Verlust der Nordseehäfen würde sich jedoch in sehr bescheidenen Grenzen halten und 80 000 t im Jahre nicht übersteigen. Heute, nach Aufhebung der deutschen Seeausfuhrtarife, fällt weder Bayern noch Deutsch-Oesterreich in den Einflußbereich der deutschen Nordseehäfen. Ganz ohne Rücksicht darauf, ob der Main-Donau-Kanal gebaut wird oder nicht, sind diese beiden Länder bei der gegenwärtigen Tariflage nicht mehr zum Einflußgebiet der deutschen Nordseehäfen, sondern zum Einflußgebiet von Rotterdam und Antwerpen zu rechnen. Immerhin ist es nicht zweifelhaft, daß der Main-Donau-Kanal 80 000 t derjenigen Verkehrsmengen an sich ziehen wird, die noch 1913 ihren Weg zu den deutschen Nordseehäfen genommen haben.

Bei der großen Nachfrage der Aluminiumindustrie nach Bauxit und bei der Möglichkeit, Bauxit unter Verwendung der bayerischen Wasserkräfte an der Donau zu verarbeiten, sind bei den künftigen Frachtverhältnissen Bauxitsendungen aus dem Osten, namentlich aus Ungarn und Siebenbürgen, für den Kanal zu erwarten.

Bei der außerordentlich günstigen verkehrsgeographischen Lage Serbiens zum Kanal wird sich der deutsch-serbische Verkehr, was Massengüter betrifft, in der Hauptsache über die Donau und über den Kanal bewegen. Aehnlich liegen die Verhältnisse im Verkehr mit Bulgarien und Rumänien. Wie gemeldet wird, zeigen die neugegründeten Handelsgenossenschaften in Serbien und Bulgarien schon jetzt wieder großes Interesse für den Donauweg.

Nach sehr zurückhaltender Schätzung ist der neu zu gewinnende Verkehr auf mindestens 1,2 Millionen Tonnen zu schätzen, so daß sich ein Gesamtverkehr von 4,5 Millionen Tonnen als Anfangsverkehr für den Kanal ergibt.

Was die Main-Donau-Wasserstraße wirtschaftlich besonders wertvoll und leistungsfähig erscheinen läßt, ist die Tatsache, daß sich der Verkehr nach beiden Richtungen außerordentlich günstig verteilt.

Die Verkehrsspannung, die naturgemäß zwischen dem industriereichen Westen und dem agrarisch organisierten Osten besteht, drückt sich darin aus, daß sich 48% des gesamten Verkehrs nach Westen und 52% des gesamten Verkehrs nach Osten bewegt. Dieses Ergebnis stimmt mit der Tatsache überein, daß sich der Rheinverkehr schon bisher in entgegengesetzter Richtung mit dem bestehenden Mainverkehr und mit dem bestehenden Donauverkehr abwickelte.

Dieser Ausgleich zwischen Ost- und Westverkehr beeinflußt naturgemäß die künftigen Frachten in außerordentlich günstiger Weise. Nach dem Ergebnis der Untersuchung wäre es an sich zulässig, die Streckenkosten auf dem Kanal günstiger anzunehmen, als dies in der Denkschrift tatsächlich geschehen ist. Damit würden aber gleichzeitig auch das Einflußgebiet des Großschiffahrtsweges sowie die Verkehrsmengen wachsen, die der Kanal an sich zu ziehen vermag. Selbstverständlich würde sich dadurch auch die Frachtersparnis erhöhen, die durch die Benutzung der Wasserstraße erzielbar ist.

Aber auch unter den in der Denkschrift angenommenen Grundlagen ist die Frachtersparnis, die der Großschiffahrtsweg zu bieten vermag, sehr erheblich. In den Beilagen der Denkschrift ist im einzelnen die Frachtersparnis aufgeführt, die für die wichtigsten Güter in den wichtigsten Verkehrsbeziehungen zu erwarten ist. Außerordentlich instruktiv sind die der Denkschrift beigegebenen Karten, die die Verschiebung der ökonomischen Entfernungen zwischen einzelnen Versand- und Empfangsplätzen infolge der durch den Kanal erzielbaren Frachtersparnisse angeben.

Um einen ungefähren Begriff von den wirtschaftlichen Wirkungen der Wasserstraße zu geben, seien im folgenden einige Verkehrsverbindungen unter Beisetzung der Frachtersparnisse in Prozent der Bahnfracht angegeben:

Bretter von München nach Köln erzielen 32% Frachtersparnis, Stammholz von Landshut nach Düsseldorf 48% der Bahnfracht. Für Kohle von Gelsenkirchen nach Nürnberg beträgt die Ersparnis 43%, nach Regensburg 40%, nach Wien 42% der Bahnfracht. Für Eisen des Spezialtarifs II (z. B. Stabeisen, Bleche, Schienen usw.) ergibt sich von Essen nach Nürnberg eine Frachtersparnis von 50%, von Essen nach Wien von 44%, nach Budapest von 58% und nach Belgrad von 54%. Getreide von Belgrad nach München gewinnt einen Vorsprung um 49%, nach Köln um 70% der Bahnfracht.

Die Gesamtersparnis, die der Kanal zu bieten vermag, beläuft sich bei einem Verkehr von 5 Millionen Tonnen auf 18 Millionen Mark, bei einem Verkehr von 10 Millionen Tonnen auf 36 Millionen Mark.

Recht erheblich sind auch die Einnahmen aus den Schiffahrtsabgaben. Bei einem Verkehr von 5 Millionen Tonnen werden 8 Millionen Mark, bei einem Verkehr von 10 Millionen Tonnen 16 Millionen Mark an Schiffahrtsabgaben eingenommen werden.

Wird unter dem rechnungsmäßig festgestellten volkswirtschaftlichen Nutzen des Kanals die Summe aus den erzielbaren Frachtersparnissen, aus den Schiffahrtsabgaben und aus dem Verkauf von elektrischer Kraft begriffen, so ergibt sich ein jährlicher Gesamtnutzen beim 10-Millionen-Tonnen-Verkehr von 58 Millionen Mark jährlich. Da diesem Gesamtnutzen nur jährliche Gesamtausgaben von rund 35 Millionen Mark gegenüberstehen, so ist nicht daran zu zweifeln, daß es dem Main-Donau-Stromverband gelungen ist, in seiner Denkschrift die Wirtschaftlichkeit des Großschiffahrtsweges nachzuweisen.

Der Verkauf von elektrischer Kraft ist, wie alle Werte, bei dieser Abgleichung nach den Friedenssätzen in Rechnung gestellt. Würde der gegenwärtige Wert der gewinnbaren elektrischen Kraft in Rechnung gezogen, so würde sich die Abgleichung noch weiter zugunsten der Wirtschaftlichkeit des Großschiffahrtsweges verschieben.

Die Denkschrift enthält auch wertvolles Material über die Frage der Wettbewerbsfähigkeit der Main-Donau-Verbindung mit

anderen Wasserstraßen. Nach dem Inhalt der Denkschrift kann keine der in Frage kommenden Wettbewerbskanäle die Konkurrenz mit dem Main-Donau-Kanal aufnehmen. Die Main-Donau-Verbindung kann insbesonders dem Wettbewerb eines Neckar-Donau-Kanals in jeder Hinsicht standhalten. Ein Neckar-Donau-Kanal würde nur im Süden Bayerns in das Einflußgebiet des Main-Donau-Kanals eindringen. Dagegen schließt der Main-Donau-Kanal den Großschiffahrtsweg durch Württemberg von der Bedienung des Durchgangsverkehrs zwischen Nordwestdeutschland und dem Osten vollständig aus. Dr. Z.

Die Binnenschiffahrt ein Stiefkind

Von Oberst Boethke (Berlin)

Denn das ist sie nun einmal und scheint sie immer bleiben zu sollen. Die Tatsache ist unverkennbar, sie ist von der um Jahrtausende jüngeren Schwester, der Eisenbahn, in ganz unbegreiflicher Weise, ich möchte sagen, um Jahrtausende geschlagen worden. Diese hat in den ¾ Jahrhunderten ihres Daseins einen Vorsprung gewonnen, den unsere Wasserstraßen wohl niemals einholen werden. Wunderbar! Als unser Erdteil noch fast unwegsam und zum großen Teil von dichten Wäldern bedeckt war, da schon drang der betriebsame Kaufmann von den bevorzugten Gestaden des Mittelmeeres kühn in das Innere ein, ohne Eisenbahnen, ohne Kunststraßen. Es gab einige alte, von jeher vielbegangene Straßen, die schon in jener Zeit dem Weltverkehr, d. h. dem Handel zwischen den Kulturvölkern und den „Barbarenvölkern" im Innern Europas dienten, einem Handel, den man sich ähnlich vorzustellen hat wie den unserer Hamburger Häuser mit den Negerstämmen Afrikas. Unter diesen Straßen darf man sich aber nichts denken, was irgendwie an neuzeitliche, sorgfältig trassierte Kunstbauten erinnerte. Es waren lediglich Linien im Gelände, die sich verhältnismäßig glatt mit den vielfachen Geländeschwierigkeiten abfanden; früher war man ihnen gefolgt, sie waren dadurch sichtbar geworden. Das genügte, um sie als Straße zu bezeichnen und sie immer und immer wieder als solche zu benutzen. Mit Vorliebe begleiteten diese Straßen die großen Ströme, denn die Flußtäler wiesen das ebenste, gangbarste Gelände auf; sind doch jetzt die Eisenbahnen vielfach diesem Beispiel gefolgt! Aber noch einen anderen Grund hatte der Kaufmann, gerade die Flußtäler zum Eindringen in Gallien, Germanien, Dazien, ins Skythenland zu wählen. Der geduldige Rücken des Stromes bot sich ja bereitwillig dar, um bei der Beförderung von Menschen und Lasten mitzuhelfen. Wo Menschen an einigermaßen schiffbaren Wasserläufen hausten, haben sie es von jeher verstanden, diese sich dienstbar zu machen. Schiffahrt und Fischfang gehören zu den alleräl̈testen Betätigungen unserer Urväter; sie sind so alt wie die Jägerei und älter als Landwirtschaft und Gartenbau. Und so standen denn schon zu der Zeit, wo unsere Weltgeschichte an das Tageslicht tritt, für den Verkehr, den Handel einige wertvolle Straßen zur Verfügung; es waren Flüsse, also Wasserstraßen. Natürlich blieb ihr Wert, ihre Benutzbarkeit beschränkt. Jedes Hindernis, wie Sandbarren, Stromschnellen, unterbrach die Fahrt und mußte umgangen werden. Eine Wasserverbindung von einem Stromsystem zum anderen gab es nicht, und konnte es nicht geben. Nur kleine Fahrzeuge waren vorhanden; solche von unserem heutigen Kaliber konnten auf den gänzlich unbearbeiteten, verwilderten Flüssen von damals nicht auftreten; man konnte sie ja auch nicht bauen, und sie hätten der Grösse des damaligen Gütertransportes nicht entsprochen. Denn diese haben wir uns gegenüber unseren heutigen Begriffen recht bescheiden zu denken. Aber jedenfalls trat die Beförderung auf dem Wasserwege neben dem Maultier- oder Trägertransport auf der Karawanenstraße als erstes Verkehrsmittel auf den Plan; sie beide wirkten zusammen und ergänzten sich. Die wiederholten Umladungen spielten keine Rolle, denn die nötige Zeit hatte man, und Arbeitskräfte waren billig.

Wären zu Homers Zeit Bücher über das Verkehrswesen geschrieben worden, so hätten diese den Wasserstraßen eine ausschlaggebende Rolle im Gütertransport des Welthandels und eine dementsprechend rasche Entwicklung vorausgesagt. Wieviel sprach doch für diese Meinung! Die Wasserstraße ist ein Geschenk des Himmels, sie braucht nicht erfunden, nicht geschaffen zu werden. Sie trägt mit Leichtigkeit die ihr aufgebürdeten Lasten und befördert diese talwärts, ohne daß der Mensch Mühe und Kosten aufzuwenden hätte. Stromauf ist die Vorwärtsbewegung auch billig zu erzielen; ein Pferd, ein Ochse, ein Maultier können das Vielfache von dem treideln, was sie auf dem Landwege zu ziehen oder gar zu tragen vermöchten. Ist das Glück günstig, so kann für die Vorwärtsbewegung der Wind herangezogen werden, eine Kraft, die die Natur kostenlos zur Verfügung stellt. Und endlich, wenn der Wert der Wasserstraßen zunächst durch allerhand natürliche Hindernisse beschränkt wurde, wenn sie nur den Verkehr kleiner Boote gestatteten, so konnte hier kaum ein entscheidendes Hemmnis liegen. Der Gedanke, die Wasserstraßen zu verbessern, die Hindernisse zu mildern oder zu beseitigen, lag nahe, und hierfür waren keine genialen Erfindungen nötig; es waren im allgemeinen keine technischen Aufgaben zu lösen, deren das Altertum nicht fähig gewesen wäre. Man denke an die Leistungen der Babylonier, Aegypter, Griechen und Römer auf anderen Gebieten technischer Betätigung! Aber leider wandte sich der Erfindungsgeist dieser Völker nicht den Wasserstraßen zu. Nur der Euphrat und der Nil haben als Schiffahrtswege einige Beachtung und technische Förderung erfahren, später auch die Donau. Der Umstand, daß die ganzen Kulturvölker des Altertums sich eng um das Mittelmeer gruppierten, daß das römische Reich sich um diesen großen Binnensee herum aufbaute, war entscheidend. In Italien, der Balkanhalbinsel, Vorderasien, Nordafrika konnten die Wasserstraßen keine vorherrschende Rolle spielen, nicht zur Blüte gelangen, nicht den Geist der Erfinder auf sich lenken. Hätten die griechischen Denker nicht im verinselten, stromlosen Hellas gelebt, sondern an der Nordseeküste, dann wäre damals dort das Nadelwehr und die Kammerschleuse erfunden worden. Hätte ein wunderbares Schicksal das Römerreich nach dem heutigen Rußland verlegt, so wäre in diesem ein wohlausgebautes, das ganze Land überdeckendes, für verhältnismäßig große Kähne befahrbares Schiffahrtsnetz entstanden[1]). Die Weltgeschichte hat es nicht gewollt. Die Kulturstaaten des Altertums mit ihrem großen technischen Können sind dahingeschwunden, ohne Schiffahrtsnetze auszubauen, ohne eine Wasserbaukunst zu hinterlassen. Und dies Zurückbleiben haben die Wasserstraßen noch nicht wieder eingeholt, sie werden es vielleicht niemals.

Das Mittelalter hat keine Kunststraßen gebaut; von ihm konnte man auch nicht erwarten, daß jene gedachte Prophezeiung betreffs der Wasserstraßen ihrer Erfüllung näher kam. Und doch hätten sich diese in Deutschland vielleicht durchgesetzt, wo ja alle Bedingungen dafür erfüllt waren, wenn nicht die unseligen politischen Verhältnisse des mittelalterlichen Deutschlands jegliche Entwicklung unterbunden hätten. Kleinstaaterei, Zollschranken, Gleichgültigkeit der zahllosen Regierenden gegenüber dem Gedeihen von Land und Leuten, desto größeres Interesse an recht großen Abgaben seitens der auf irgendeinem Wege durchreisenden Kaufleute — das war eine Basis, auf der allerdings kein Handelsverkehr, keine blühende Binnenschiffahrt erwachsen konnte. Erst im 18. Jahrhundert wird ein Fortschritt oder richtiger ein Anfang sichtbar; Binnenschiffahrt und Wasserbau haben ihren Entwicklungsgang tatsächlich nicht so sehr viel früher angetreten als die Eisenbahn. Daß diese, nachdem sie mit nicht unerheblichen Nöten endlich an die Welt gekommen war, dann den Vorsprung der Binnenschiffahrt in kurzem einholte und ihr weit voraus kam, darüber können wir uns nicht wundern, denn letztere ist nun einmal die langsamere und schwerfälligere Schwester, und, wie gesagt, sie ist um Jahrtausende im Wachstum zurückgehalten worden. Trotzdem wirkt das Bild, das sich uns heute darbietet, doch verblüffend.

Ein Blick auf die Eisenbahnkarte Mitteleuropas zeigt uns ein Gewirr von Linien, die sich zu einem engmaschigen Netz zusammenschließen. Fast möchte man sich wundern, daß so viel Bahndämme, Einschnitte, Bahnhofsanlagen in unserem kleinen Erdteil überhaupt Platz haben und daß daneben immer noch Raum bleibt für andere Zwecke. Die natürlichen Hindernisse spielen in der Ausgestaltung dieses Systems gar keine Rolle — abgesehen davon, daß sie dem Eisenbahningenieur prachtvolle Aufgaben stellen. Ströme, und seien sie noch so breit und tief, werden überspannt, Sümpfe, Forsten, Einöden durchquert, Berge erklettert, überstiegen oder durchstochen. Man muß schon sehr genau auf die Karten schauen, um herauszufinden, daß sich unsere Mittelgebirge und sogar die Mauer der Alpen, in der Form des Bahnnetzes heraushebeh, daß sie dazu gezwungen haben, einzelne Maschen bei dessen Herstellung auszulassen. Selbst die Schranken, die das Meer dem Eisenbahnbau setzt, beginnen zu weichen, es wird untertunnelt[2]) oder mit einem Gebilde überschritten, das eine Vereinigung von Eisenbahn und Schiffahrt darstellt[3]).

Wählen wir zwei beliebige größere Städte im Norden oder Süden, im Osten oder Westen; daß sie keine Eisenbahnverbindung miteinander hätten, ist gänzlich ausgeschlossen, im Gegenteil: von Berlin nach Königsberg, nach Frankfurt, nach München, nach Wien, stets werden wir mehrere Wahllinien finden, selbst wenn wir von größeren Umwegen absehen.

Eine Stadt ohne Eisenbahnverbindung ist kaum eine Stadt, sie ist ein Landstädtchen.

[1]) Mit den Stromschnellen des Dnjepr wären freilich die Römer ebensowenig fertiggeworden wie mit dem Eisernen Tore. Sie kannten noch keine Sprengstoffe, keine Dampfkraft, keine Elektrizität.

[2]) Daß die Untertunnelung des Aermelkanals in nächster Zeit Tatsache werden wird, unterliegt für mich keinem Zweifel. Sie ist bisher ja auch lediglich an sehr eigenartigen, laienhaften militärischen Auffassungen jenseits des Kanals gescheitert. An den Tunnel Europa—Amerika vermag ich allerdings nicht zu glauben. Hier liegt zwar keine qualitative Unmöglichkeit vor, aber meines Erachtens eine quantitative.

[3]) Vgl. die Fähren Warnemünde—Gjedser und Saßnitz—Trelleborg. Weitere werden folgen.

Kurzum, das Eisenbahnnetz von Mitteleuropa ist geschlossen, es ist fertig[4]). Kleine Zweiglinien können und werden noch vielfach gebaut werden, aber große, durchgehende Linien, sozusagen Maschen — es ist kaum denkbar, daß man in absehbarer Zeit solche planen und in Angriff nehmen wird. Es sind eben die hierfür nötigen Lücken nicht mehr vorhanden, außer etwa in einigen Grenzgebirgen.

Ueberblickt man weiterhin Gesamteuropa, so ändert sich das Bild nicht grundsätzlich. Abgesehen von der Balkanhalbinsel, die auch in dieser Hinsicht ihre besondere Rolle spielt und eine seltsame, an unser heutiges Schicksal mahnende Geschichte hinter sich hat, und den russischen Randstaaten, wo ganz besonders Gründe vorliegen, finden wir allenthalben wirkliche, lückenlose, den Bedürfnissen des betreffenden Landes angepaßte Netze, wenn auch mit wesentlich weiteren Maschen. Natürlich stellen Rußland und Spanien entsprechend ihrer Bevölkerungsdichtigkeit wesentlich geringere Ansprüche als z. B. Belgien. An das russische System aber schließen sich Arme an, die tief in das Innere Asiens hineingreifen und sogar den Stillen Ozean erfassen. Von jeder Stadt Europas kann der Reisende in ununterbrochener Fahrt im bequemen Eisenbahnwagen die „Königin des Ostens" oder die Hauptstadt Chinas erreichen. Er sieht in unausgesetzter Folge die weiten Ebenen Rußlands und die Steppen Sibiriens an sich vorübereilen, er überschreitet die gewaltige Wolga und den Ural, er arbeitet sich hindurch durch die mächtigen Bergkolosse, die den prachtvollen Baikalsee umstehen, und er betritt die Welt der Mongolen um mehrere Wochen früher, als es bisher die schnellste Schiffsverbindung gestattete. Hier haben wir einen Gipfelpunkt in dem bisherigen Werdegang der Eisenbahn.

Dieser Werdegang ist tatsächlich ein Siegeslauf sondergleichen. Wir haben allen Grund, uns darüber zu freuen; wir sind einsichtig genug, das gleiche Tempo für die Wasserstraßen nicht zu fordern, aber das wäre doch nicht nötig, daß dem riesigen Plus der Eisenbahn hier ein ebenso stattliches Minus gegenübersteht.

Nehmen wir wieder die Karte zur Hand und suchen wir jetzt das Wasserstraßennetz. In Deutschland finden wir keines, nur in Frankreich, Belgien und Holland. Nur Teile, Ansätze eines solchen sind bei uns festzustellen, unterbrochen durch klaffende Lücken. Spricht es nicht Bände, daß jetzt noch Ost und West, Nord und Süd, Rhein und Elbe und diese mit der Donau so gut wie keine Verbindung haben, daß die Rheinschiffahrt heute noch nicht den Bodensee erreicht hat, daß die Mosel nur in ihrem französischen Oberlauf kanalisiert ist, daß der Mittellauf der Oder in der Durchbildung hinter ihrem Oberlauf zurücksteht? Und dasselbe Bild finden wir in den Donaulanden, wo der Hauptstrom noch so ungefähr alles vermissen läßt und jegliche Pforte hinüber zu den norddeutschen Strömen fehlt, und ebenso in Rußland. Hier ein Land, das mehr als irgendein anderes auf eine ausgiebige Ausnutzung seiner tadellosen Stromsysteme angewiesen und in dem fast nichts geschehen ist, sie zu verbessern und miteinander zu verknüpfen. Das einzige, woran es nicht mangelt, sind Pläne. Wer Gelegenheit findet, sich mit den russischen oder österreichischen Wasserstraßen zu beschäftigen, der kann es nur bewundern, welche großzügigen Projekte immer durchgearbeitet worden sind, wie auf dem geduldigen Papier seit Peter dem Großen Wasserscheiden überschritten, Stromsysteme und Meere durch leistungsfähige Kanäle miteinander verbunden werden. Wenn nur die Ausführung einigermaßen mit diesem Gedankenflug Schritt gehalten hätte! Bisher ist in der russischen Ebene und an der Donau wenig gemacht worden, nicht einmal das Stückchen Don—Wolga oder die Verbindung Donau—Elbe, und die Aussichten sind jetzt trüber als je. Man wird noch für manches Jahrzehnt damit zu rechnen haben, daß Wolga und Donau ihr Sonderleben führen. Kürzlich las ich über den großartigen Gedanken, als Gegenstück zur Sibirischen Bahn einen Wasserweg durch ganz Sibirien herzustellen, von der Wolga bis zum Amur. Die Ausführung dieses himmelstürmenden Projektes wird gleichzeitig mit Caminadas genialem, reizvollem Alpentraum, mit dem großen Seeschiffkanal von der Ostsee zum Schwarzen Meer und dem französischen Zweimeerkanal erfolgen, nämlich n i e. Handelt es sich doch nicht um Eisenbahnen, sondern um Wasserstraßen!

Und Polen! Auch Polen tritt auf den Plan! Hier lag bisher auf dem Gebiete der Verkehrspolitik das absolute Nichts; Verkehrswege jeglicher Art waren teils aus Gleichgültigkeit, teils aus strategischem Interesse entweder nicht geschaffen oder gröblich vernachlässigt (soweit nicht eben gerade der militärische Gesichtspunkt anders entschied, denn nur diesem verdankte das Weichselland sein Bahnnetz, das lediglich auf den strategischen Aufmarsch hin angelegt war). Wenn man auf tadelloser Chaussee die Grenze erreicht hatte, so fand man sie jenseits dieser durch einen Landweg von unergründlicher Beschaffenheit fortgesetzt, und ein ähnliches Bild bot sich, wenn man die auf westpreußischem Gebiet mit ebensoviel Mühe wie wenig Erfolg regulierte Weichsel über die Grenze verfolgte. Man fand einen gänzlich verwahrlosten und nur bei besonders günstigen Wasserständen befahrbaren Strom. Unendlich viel ist an ihr und ihren so brauchbaren und das ganze Weichselbecken erschließenden Nebenflüssen zu tun, und dasselbe gilt vom Njemen. Wäre alles anders ausgegangen, wäre das Königreich Polen das geworden, was seine weltfremden Schöpfer sich ausmalten, dann hätte sich hier für unsere Wasserbaumeister ein herrliches Arbeitsfeld erschlossen (ich kenne einen, der daraufhin schon voll Begeisterung Polnisch lernte.) Es hat nicht sein sollen, man kann sogar sagen, im Gegenteil! Und nun nimmt Polen die Sache selbst in die Hand und geht voll Tatkraft ans Werk, d. h. auf dem Papier. Es macht, wie auf diesem Gebiet üblich, Projekte. Ich prophezeie ungern, aber hier möchte ich fast aussprechen, daß das Königreich eher dahingegangen sein wird, ehe eines von diesen zur Ausführung gelangt ist — es sei denn, andere stecken dahinter und geben vor allem das Nötigste. Daß wir das nicht sind, dafür wird gesorgt werden. Jedenfalls kann der erhoffte Anschluß der ostpreußischen Wasserbecken an die Weichsel und deren engerer Anschluß an Warthe und Oder bis auf weiteres zu den Akten gelegt werden.

Bei uns lagen vor dem Weltkriege umfangreiche, praktische und ausführbare Pläne vor. Sie waren darauf abgestimmt und geeignet, uns ein gut gegliedertes östliches Wasserstraßensystem von der Elbe und Saale bis zum Pregel zu bescheren und ebenso ein westliches, das den Rhein, die Weser und die Donau umfassen und Süddeutschland seiner Vereinsamung entreißen sollte. Die Verbindung zwischen den beiden Teilsystemen hatte der Mittellandkanal herzustellen; ein Kanal Donau—Elbe oder Donau—Oder in Oesterreich könnte kaum als weitere Verbindung gelten. Sichere Aussicht war vorhanden, daß die berechtigten und keineswegs überspannten Hoffnungen in den nächsten Jahrzehnten sich verwirklichen und daß unsere Wasserstraßen, ohne den Eisenbahnen den Vorrang und Vorsprung zu mißgönnen, auch einmal vorwärtskommen und ihren Platz an der Sonne erhalten würden. Aber es fiel ein Reif in der Frühlingsnacht, und mit vielen anderen Hoffnungen müssen wir auch diese begraben. Ob für lange Zeit oder gar für immer? Es ist dies nur eine Unterfrage der großen Schicksalsfrage, ob Deutschland noch eine Zukunft hat, oder ob es bestimmt ist, ein zweites Indien, Aegypten oder Irland zu werden. Das aber hängt ab von dem mehr oder weniger bösen Willen unserer Gegner und ihrer größeren oder geringeren Raffiniertheit und Skrupellosigkeit, sodann gewiß auch von Zufälligkeiten im Gange der weltgeschichtlichen Ereignisse, endlich aber und vielleicht vor allem von der Geschicklichkeit und Energie unserer Regierung sowie der Entschlossenheit und der Einsicht unseres Volkes.

[4]) Natürlich bezieht sich dies Urteil nur auf die quantitative Ausgestaltung. In qualitativer kann und wird noch manches geschehen. Zunächst steht uns wohl der lange umstrittene Uebergang zum elektrischen Betriebe vor, da jetzt, Gott sei es geklagt, auf strategische Gesichtspunkte keinerlei Rücksicht mehr genommen zu werden braucht. Sodann wäre es wunderbar, wenn nicht im Zusammenhange damit die vielfach befürwortete Scheidung in Linien für den Personen- (oder Schnellzug-?) und den Güterverkehr Tatsache werden sollte, vielleicht mit Einführung einer anderen Spurweite für durchgehende Schnellzuglinien (Einschienenbahn?). Damit käme die Eisenbahn wieder mit Siebenmeilenstiefeln voran.

Einiges über Motor-Feuerlöschschiffe

Von Ingenieur B r u n o M ü l l e r (Kiel)

Die so hoch entwickelte Motorenindustrie hat auch auf dem Gebiete des Feuerschutzes in den letzten Jahren sehr wertvolle Neuerungen gebracht. So ist sie beispielsweise auch auf den F e u e r l ö s c h s c h i f f e n in Anwendung gekommen, wo früher nur der Dampfmaschinenbetrieb vorherrschend war. Die schnelle Betriebsbereitschaft des Verbrennungsmotors, die Einfachheit seiner Bedienung und die überlegene Wirtschaftlichkeit eines solchen Betriebes sind Vorzüge, welche seine Einführung auf Löschschiffen sehr förderten. Die auf diesem Gebiete heute vorhandenen Einrichtungen können als mustergültig bezeichnet werden und die verheerenden Brände, wie solche vor mehreren Jahren in den Lübecker Hafengebieten wüteten, haben so recht gezeigt, wie nützlich es ist, wenn man bei derartigen Katastrophen schnell gebrauchsfertige Feuerlöschschiffe zur Verfügung hat.

Das Feuerlöschschiff gehört zwar nicht zu denjenigen Schiffen, die ständig in größerer Anzahl sich im Bau befinden; der Schiffbauer hat aber scheinbar unüberwindliche Hindernisse mit Leichtigkeit beseitigt und in verhältnismäßig kurzer Zeit recht brauchbare Schiffe dieser Art dem Feuerlöschdienst zur Verfügung stellen können.

Ein Fahrzeug von ganz besonderer Art ist das Feuerlöschschiff „D e l t a", welches bei einer Länge von 95 m und einer Breite von 6,5 m, einen Tiefgang von nur 0,6 m aufweist.

Die Hauptmaschinenanlage dieses Fahrzeuges besteht aus drei „Kromhout-Motoren", die mit Umsteuerung versehen sind und je eine Schraube achteraus, die in Tunneln gelagert sind, antreiben. Jeder Motor leistet 55 PS; bei gleichzeitiger Benutzung aller drei Maschinen erhält das Schiff eine Geschwindigkeit von 10,5 Knoten.

Jeder einzelne Motor kann von der Hauptwelle ab und an eine Feuerpumpe angekuppelt werden, deren Leistung bei einem Druck von 10 Atm. 7000 l in der Minute beträgt.

Dieses Fahrzeug hat den Vorzug außerordentlicher Betriebsbereitschaft, und zwar durch die Anordnung einer besonderen Luftpumpenanlage, die dazu dient, die Antriebspreßluft für die Maschinen zu erzeugen. Man kann aber auch mit dieser Preßluft allein die Maschinen längere Zeit in Tätigkeit erhalten, ja man ist sogar imstande, die Hauptmaschinen langsam direkt vom Kompressor aus anzutreiben, ohne daß ein Preßluftvorrat erforderlich ist.

Mit Rücksicht auf die geringe Höhe des Schiffsraumes war es natürlich ganz ausgeschlossen, bequeme Unterkunftsräume unter Deck zu schaffen. Aus diesem Grunde errichtete man inmitten des Schiffes ein großes Deckshaus, das den Maschinenraum völlig überdeckt und außerdem noch einen Kabinenraum einschließt, der durch ein Schott in eine Messe und einen Waschraum und Pantry geteilt ist. An dem vorderen Ende fällt der Decksaufbau ein wenig ab und der verkleinerte Vorderraum bildet ein Abteil, das als Schlauchaufbewahrungsort benutzt wird. Der so gebildete Absatz ist eine ausgezeichnete Plattform für den Ruderstand, der sich unmittelbar über dem Schlauchraum befindet.

Die Hauptfeuerpumpe endet durch Rohrleitungen in einem auf Deck befindlichen flachen Turm, der mittschiffs steht, und in zwei an Steuer- und Backbord gelegenen Verteilern, deren jeder wiederum in Verbindung mit vier Schläuchen steht.

Bei den Probefahrten wurde gegen und mit dem Strom gefahren und sämtliche Spritzen in Tätigkeit gesetzt. Der Zentrallöschturm schleuderte nahezu 6,5 cbm Wasser in der Minute, der Auswurf der anderen acht Rohre hatte dieselbe Leistung.

Ein anderes sehr eigenartiges Löschfahrzeug ist für eine Industriegesellschaft geliefert, deren Unternehmen an einer Fluß- und Seeseite gelegen ist. Mit einer Länge von 30 m und einer größten Breite von 8 m entsprechen die allgemeinen Abmessungen des Schiffskörpers denjenigen der üblichen Schleppschiffe. Seinem Verwendungszweck entsprechend, hat es einen Tiefgang von nur 1,2 m. Um eine Wasserverdrängung von 90 t zu ermöglichen, war es nötig, eine sehr volle Form des Schiffskörpers zu wählen.

Der Wasserauswurf erfolgt vermittels zweier Hydranten, von denen der eine einen eisernen Gitterturm auf dem Achterdeck krönt. Der Gesamtauswurf ist 0,9 cbm in der Minute bei einem Druck von 8 Atm. oder 1,8 cbm in der Minute bei einem solchen von 16 Atm.

Die Hauptmaschinen befinden sich am Ende des Maschinenraumes und bestehen aus zwei 100 pferdigen Motoren, die 400 Umdrehungen in der Minute machen. Am vorderen Motorenende befindet sich eine Reibungskupplung, die eine doppeltwirkende Rotationspumpe antreibt. Am Ort des Feuers angelangt, löst man die Verbindung mit der Schraubenwelle und kuppelt die Pumpe an, so daß man die Spritzen sofort in Wirksamkeit treten lassen kann.

Außer den beiden Hauptmotoren sind noch drei sechszylindrige schnellaufende Motoren vorhanden, die an drei doppeltwirkende Rotationspumpen angekuppelt sind. Zwei Anlaßrohre, an jeder Schiffsseite eins, sind so untereinander verbunden, daß alle fünf parallel oder auch in Serien zu zwei oder drei arbeiten können. Das Wasser wird in ein Hauptrohr geleitet, das von vorn nach hinten über den Maschinenraum läuft und am hinteren Ende mit dem Wasserturm und vorn mit dem auf dem Ruderhaus befindlichen Hydranten in Verbindung steht.

Zwei Stahltanks führen etwa 1,2 cbm Brennstoff mit und stehen auf dem vorderen und hinteren Ende des Maschinenraumes.

Vielleicht liegt der Vorzug dieses neuen Fahrzeuges darin, daß es trotz seines äußerst niedrigen Tiefganges sich auch als Seeschiff und Schlepper sehr gut bewährte, was bei den meisten bisher vorhandenen Feuerlöschschiffen nicht der Fall war.

In den letzten Jahren haben sich nun auch einige deutsche Fabriken vorzugsweise mit der Herstellung von Spezialtypen von Motoren befaßt, die sich infolge ihrer zweckmäßigen Anordnungen und leichten Bedienbarkeit einer stetigen Nachfrage auch für Feuerlöschzwecke erfreuen. (Die vorher beschriebenen Typen waren ausländische Fabrikate.)

Die Gasmotorenfabrik Deutz baut heute für Löschzwecke Maschinenanlagen, die aus einem Spezialmotor mit betriebssicheren und zuverlässig arbeitenden Triebwerksteilen, aus einer Umsteuerschraube, die mit dem Motor direkt gekuppelt ist, und einer Hochdruckzentrifugalpumpe bestehen. Die Schraube ist so ausgebildet, daß sowohl Vorwärts- als auch Rückwärtsfahrt wie auch jede beliebige Geschwindigkeit durch Drehen eines Handrades eingestellt werden kann. An Stelle einer Umsteuerschraube kann auch ein Wendegetriebe treten, wobei dann die Regelung der Bootgeschwindigkeit mittelbar durch Aenderung der Motorumdrehungszahl vorgenommen wird.

Die Hochdruckzentrifugalpumpe kann bei ausgeschaltetem Bootsantrieb von dem Motor unter Zwischenhaltung einer entsprechenden Uebersetzung angetrieben werden.

Natürlich kann ein derartig ausgerüstetes Fahrzeug auch anderen Zwecken dienstbar gemacht werden; so ist es z. B. zum Schleppen oder zur Personenbeförderung zu verwenden. Entsprechend den verschiedenen Nebenzwecken müssen die Boote dann auch ausgestattet werden.

Das Feuerlöschboot der Westfälischen Transport-A.-G. in Dortmund, das gleichzeitig Schleppdienste mit versehen muß, hat folgende Abmessungen:

Länge zwischen den Perpendikeln	12,— m
Größte Breite	3,10 m
Seitenhöhe	1,60 m
Tiefgang	1,— m

Die Maschinenanlage setzt sich zusammen aus einem Vierzylinder-Gasmotor von 60 PS eff. bei einer Umdrehungszahl von 600 in der Minute. Als Brennstoff wird Benzol verwendet. Der Motor treibt eine Hochdruckzentrifugalpumpe von 1500 Umdrehungen in der Minute, die an acht Strahlrohren angeschlossen ist.

Die Wasserleistung der Pumpe beträgt bei 100 m manometrischer Förderhöhe 2000 Minutenliter. Zwischen Motor und Pumpe ist eine entsprechende Uebersetzung mit Reibungskupplung eingeschaltet. Das Uebersetzungsgetriebe ist in ein mit Oel gefülltes, dichtes Gehäuse eingebaut, so daß ein vollkommen geräuschloses Laufen und geringste Abnutzung gewährleistet ist. Das Ein- und Ausschalten der Pumpe geschieht in einfacher und leichter Weise durch einen Handhebel.

Die jederzeit betriebsfertige Maschine kann ohne Schwierigkeiten durch Andrehen von Hand mittels der rückstoßsicheren Andrehkurbel in Betrieb gesetzt werden.

Die Umsteuerschraube ist mittels Antriebswelle und Federbandkupplung mit dem Motor verbunden. Die sämtlichen Steuereinrichtungen sind in übersichtlicher Weise an einer Steuersäule montiert. Sowohl die Federbandkupplung als auch die Steuerschraubenverstellung werden von je einem Handrad aus betätigt.

Ein anderes Fahrzeug, das als Verkehrs- und Feuerlöschboot gebaut ist, ist im städtischen Rheinhafen von Karlsruhe stationiert. Da das Boot in der Hauptsache dem Hafenverkehr dient und nur im Notfalle als Löschboot Verwendung findet, mußte die Maschinenanlage der besseren Raumausnützung wegen in das Schiffsvorderteil verlegt werden.

Ein Vierzylinder-Benzmotor von 40 PS treibt eine Hochdruckzentrifugalpumpe an, die bei einer Umdrehungszahl von 1400 in der Minute und einer manometrischen Förderhöhe von 80 m etwa 900 Minutenliter Wasser fördert. Die Schiffsmaße sind folgende:

Länge über alles	20,— m
Größte Breite	3,20 m
Seitenhöhe	1,45 m
Tiefgang	0,85 m

Die mit den beiden soeben beschriebenen Booten unternommenen Probefahrten hatten für beide Fahrzeuge in ruhigem Wasser sehr gute Ergebnisse. Das Dortmunder Fahrzeug erreichte eine Geschwindigkeit von 18 km in der Stunde, das Karlsruher, entsprechend seinen größeren Abmessungen und seiner geringeren Motorkraft, eine solche von 16 km.

Von Booten, die nur reinen Feuerlöschzwecken dienen, wurden in den letzten Jahren zwei gebaut und in Betrieb genommen. Das eine gehört der Lübecker Feuerwehr und hat folgende Abmessungen:

Länge über alles	12,50 m
Größte Breite	3,— m
Seitenhöhe	1,75 m
Tiefgang	1,20 m

Die maschinelle Einrichtung ähnelt der des Dortmunder Fahrzeuges. Ein Deutzer Vierzylinder-Benzolmotor von 80 PS treibt eine Hochdruckzentrifugalpumpe, die bei 1600 Umdrehungen in der Minute 2000 l Wasser auf 100 m fördert. Im Gegensatz zu den vorher geschilderten Anlagen geschieht hier die Umsteuerung unter Verwendung eines Wendegetriebes. Das Ein- und Ausrücken der Pumpe geschieht vermittels Wandrad und Schnecke. Des weiteren ist der Motor mit einer Druckluft-Anlaßvorrichtung versehen. Die zum Anlassen erforderliche Druckluft von 8 Atm. wird in einem Behälter aufgespeichert. Ein mit dem Motor gekuppelter Kompressor pumpt nach jedem Anlassen den Behälter auf den verlangten Druck. Sobald dieser Druck erreicht ist, wird der Kompressor ausgeschaltet und läuft leer mit. Der Behälterinhalt ist so bemessen, daß die darin enthaltene Druckluft zum zehnmaligen Anlassen ausreicht. Neben dieser Anlaßvorrichtung besitzt der Motor auch noch eine normale Andrehvorrichtung. Durch Einschalten einer Hochspannungszündung kann selbst in dem Falle, daß die Druckluft verbraucht ist, noch ein Anlassen des Motors ermöglicht werden.

Das zweite Fahrzeug ist für die Kölner Feuerwehr bestimmt. Die Abmessungen sind folgende:

Länge über alles	16,— m
Größte Breite	4,40 m
Seitenhöhe	2,— m
Tiefgang	1,— m

Das Fahrzeug ist als Zweischraubenschiff gebaut. Die gesamte Maschinenanlage besteht aus zwei Aggregaten, welche gleichzeitig oder für sich arbeiten können. Die Hauptteile jedes Aggregates sind Motor, Pumpwerk und Wendegetriebe.

Der Motor arbeitet im Viertakt. Jeder leistet 80 PS. Die Zylinderbohrung ist 170 mm. Für jeden Motor werden zwei ihren elektrischen Teilen völlig unabhängige Magnetzündungen

mit doppeltem Kerzensatz verwendet. Zudem ist jeder Motor mit zwei völlig unabhängigen Schwimmern für die Benzinzufuhr ausgerüstet, welche während des Betriebes leicht umgestellt werden können. Jeder Schwimmer gewährleistet für sich eine genügende Gaszufuhr auch bei Höchstleistung der Motoren. An jedem Motor ist ein Tachometer angebracht. Das Motorkühlwasser kann während der Frostperiode durch Entwässerungshähne vollständig abgelassen werden, desgleichen auch das Wasser der Pumpen.

Ein angebauter Tourenminderer erlaubt, die Maschine je nach Bedarf mit niedriger Tourenzahl laufen zu lassen.

Zwei Hochdruckzentrifugalpumpen von je 2000 l Leistung, also von zusammen 4000 l Fördermenge in der Minute bei einer manometrischen Förderhöhe von 100 m, dienen Löschzwecken.

Die Saug- und Druckstützen haben je 125 mm lichte Weite. Die Umdrehungszahl der Pumpen beträgt 1650 in der Minute. Im gewöhnlichen Betriebe muß beim Einschalten der Pumpe das Fahrgetriebe, beim Einschalten des letzteren das Pumpengetriebe blockiert sein. Es ist jedoch eine Vorrichtung vorhanden, daß das Einschalten des Fahrgetriebes auch während des Pumpenbetriebes erfolgen kann.

Bei dem Lübecker Boot sind für die Hochdruckzentrifugalpumpen zwei Antriebe, bestehend aus je einem öldicht eingekapselten Rädergetriebe mit stoßfrei einrückbarer Kupplung und elastischen Kuppelungen, zum Anschluß an den Motor und an die Zentrifugalpumpen vorgesehen. Das Gehäuse des Rädergetriebes ist doppelwandig und für Wasserkühlung eingerichtet.

Die Rohrleitung ist so angeordnet, daß jede Pumpe für sich allein 2000 l auf 100 m Höhe drücken kann, ferner, daß beide Pumpen hintereinander geschaltet sind und 2000 l auf 200 m Höhe fördern.

Von der Saugleitung aus geht ein besonderer Rohrstrang über Deck, an welchen Schläuche angekuppelt werden, um so das Fahrzeug auch zum Lenzen benutzen zu können. Sollte dieser Fall eintreten, dann ist zum Füllen der Leitungen vorgesehen, daß diese mit der Kühlwasserpumpe der Motoren aufgepumpt werden können. Am unteren Teile der Saugleitung befinden sich der große Saugkorb mit dreifachem Sieb und eine Vorrichtung zum Reinigen des Korbrostes. Mittels eines mit einer Kupplung versehenen Metallschlauches können die Auspuffgase zum Anwärmen der Pumpe und auch zum Auftauen der Heizungen benutzt werden.

Die Verteilungskasten mit sechs Anschlüssen für 65-mm-Schläuche befinden sich auf Deck auf erhöht liegender Plattform. Sämtliche Druckstutzen sind mit Absperrschiebern versehen, Verteiler mit Manometer. Das Wenderohr ist nach allen Richtungen hin beweglich und läßt sich drehen, heben und senken.

Das Wendegetriebe ist vollkommen öldicht gekapselt. Die Kupplungen sowohl für Vorwärts- als auch für Rückwärtsfahrt sind Federbandkupplungen, die ein absolut sicheres Arbeiten gewährleisten.

Für die Kühlung der Motoren wird zwecks Erzielung stets reinen Wassers ein doppelter Satz Filteranlagen eingebaut, so daß nach Belieben der eine oder der andere in Betrieb genommen werden kann.

Die Benzinbehälter haben zusammen 800 l Inhalt. Sie sind derart bemessen, daß der Inhalt mindestens für 100 km Fahrt und für eine Arbeitsdauer der Pumpen von mindestens zwölf Stunden ausreichend ist. Sie sind so hoch gelagert, daß der Brennstoff mit natürlichem Gefälle zum Vergaser läuft.

Die Bedienung der Motoren durch den Geschwindigkeitsregulierhebel und den Hebel für die Umsteuerung ist außer vom Maschinenstande noch vom Steuerstande aus möglich.

Zur Beleuchtung des Fahrzeuges durch 20 Stück Metallfadenlampen, zur Speisung der Scheinwerfer und zum Auffüllen der Akkumulatoren sind zwei Dynamos von 6 PS vorgesehen. Der Antrieb derselben erfolgt von der Motorenwelle.

Bei diesen Fahrzeugen ist es möglich, Pumpe und Schraube gleichzeitig vom Motor aus betreiben zu können, wobei natürlich die Pumpenleistung durch Drosseln in der Ansaugleitung entsprechend vermindert werden muß. Diese Betriebsart ermöglicht, an beliebiger Stelle eines stark strömenden Flusses Löscharbeiten zu verrichten., ohne daß man genötigt ist, das Boot zu verankern.

Der Hamburger Feuerwehr stehen zwei Motor-Feuerlöschboote zur Verfügung. Die Abmessungen des einen Bootes sind:

Länge über alles	13,50 m
Größte Breite	3,— m
Seitenhöhe	1,60 m
Tiefgang	0,90 m

Der Vierzylindermotor leistet bei 450 Umdrehungen 60 PS. Die Zentrifugalpumpe liefert bei 10 Atm. Druck 1250 l Wasser in der Minute. Pumpe und Schraube können gleichzeitig angetrieben werden.

Das zweite Fahrzeug hat folgende Abmessungen:

Länge über alles	13,50 m
Größte Breite	2,80 m
Seitenhöhe	1,54 m
Tiefgang	0,90 m

Der Benzinmotor leistet bei 700 Umdrehungen 70 PS an der Bremse. Seine Umdrehungszahl ist veränderlich; er hat gesteuerte Ein- und Auslaßventile, magnetelektrische Hochspannungskerzenzündung und zum Anlassen eine Motorzündung. Der Brennstoffverbrauch ist etwa 0,285 kg die Stunde. Die Bootsgeschwindigkeit ist 10 km in der Stunde.

Die Pumpe dieses Fahrzeuges stellt die erste Ausführung einer neuen Bauart vor. Sie ist mit einem Schaltzylinder versehen, mit dem der Leitschaufelraum eines jeden Laufrades durch einen Druckkanal verbunden ist. Außerdem steht der Saugraum des ersten der Saugseite zunächst gelegenen Laufrades mit dem Schaltzylinder durch einen die Saugräume der folgenden drei Laufräder durch je zwei Saugkanäle in Verbindung. Der in dem Schaltzylinder durch ein Handrad verstellbare Kolbenschieber gestattet, die vier beiderseitig saugenden Kreiselräder so zu schalten, daß sie je nach Erfordernis parallel oder hintereinander arbeiten. Je nach der Schaltung leistet die Pumpe bei gleicher Umlaufzahl, gleichem Kraftbedarf und gleichem Wirkungsgrad:

4000 l in der Minute auf 25 m Höhe,
2000 l in der Minute auf 50 m Höhe oder
1000 l in der Minute auf 100 m Höhe.

Bei diesen Leistungen ist die Umlaufzahl der Pumpe etwa 2500 in der Minute, ihr Arbeitsverbrauch 40 PS.

Die auf dem Gebiete des Kleinschiffbaues bekannte Werft von Stocks & Kolbe in Kiel baute den Schiffskörper des von der Gasmotorenfabrik Deutz für die Stadt Konstanza gelieferten Feuerlöschbootes von 56 PS Motorenleistung.

Das Boot mißt:

Länge über alles	12,40 m
Größte Breite	3,00 m
Seitenhöhe	2,30 m
Tiefgang	1,10 m

Das Schiff ist durch Schotte in fünf Abteilungen geteilt. Achtern liegt die Pantry, in der Mitte der Maschinenraum und vorn die Kajüte und ein Raum für Material. Das Fahrzeug ist ein Einschraubenschiff.

Eine größere Anzahl Motor-Feuerlöschschiffe lieferte die Firma Benz & Cie. in Mannheim, und zwar benutzte dieselbe zum Antrieb die Dieselschiffsmaschine, Patent „Hesselmann“. Dieser Motor ist direkt umsteuerbar.

Eins von diesen Schiffen, ein Motorschlepper, hat einen 400-PS-Motor und zwei Feuerlöschpumpen, die durch einen 40-PS-Benzolmotor angetrieben werden. Die Pumpen sind als Schaltpumpen gebaut und haben eine Fördermenge von 4000, 2000 und 1000 l in der Minute bei 20, 40 und 80 m Förderhöhe. Die Umdrehungszahl ist 2500 in der Minute.

Außer einer Anzahl ähnlicher Schlepper lieferte Benz noch eine Anzahl anderer Fahrzeuge mit Maschinen kleinerer Leistungen, welche neben der Hauptmaschine einen Hilfskompressor zur Erzeugung von Druckluft besitzen. Der Antriebsmotor dafür ist ein Glühhaubenmotor von 5 bis 10 PS Leistung bei 400 minutlichen Umdrehungen. Auf gemeinsamer Grundplatte sind neben dem Motor der Hilfskompressor und eine Hilfspumpe aufgestellt. Letztere dient zum Lenzen, Deckwaschen, als Reservepumpe zum Kühlen der Arbeitszylinder des Hauptmotors und zu Feuerlöschzwecken. Die Pumpe ist als Zahnradpumpe gebaut, und zwar für einen Druck von 4 bis 6 Atm.

Daß gerade für Feuerlöschschiffe die gefahrfreie Unterbringung des Brennstoffes von großer Wichtigkeit ist, braucht wohl nicht erst besonders erwähnt zu werden. Hierfür eignet sich ohne Zweifel ganz besonders die Brennstofflagerung für Motorfahrzeuge nach den Patenten von Martini & Hüneke, Berlin. Hier erfolgt die Förderung des Brennstoffes aus dem Behälter nach dem Vergaser durch ein Schutzgas; außerdem ist die Brennstoffleitung noch bruchsicher ausgebildet, indem bei Bruch oder Undichtigkeiten Brennstoff ins Boot nicht austreten kann. Erreicht wird dieser Zweck dadurch, daß die Brennstoffleitung mit einem Mantel umgeben ist, dessen Hohlraum mit dem Gasraum des Brennstoffbehälters in Verbindung steht. Tritt irgendein Defekt ein, so entweicht der geringe Gasdruck, und die Förderung von Brennstoff wird sofort unterbrochen.

Die Bedeutung einer derartig weitgehenden Sicherung für die Schiffahrt ist bereits durch eine Verordnung des preußischen Handelsministeriums vom 28. Oktober 1909 anerkannt, nach welcher für die auf dem Rhein verkehrenden Petroleumschiffe eine Sicherung der zum Motorenbetriebe etwa erforderlichen feuergefährlichen Flüssigkeiten in der eben beschriebenen Weise verlangt wird. Die Verordnung des Ministers lautet wie folgt:

„Die Kraftmaschinen sind in von den Lagerräumen feuersicher abgesperrten, aber ausreichend lüftbaren Räumen aufzustellen. Die Behälter zur Aufnahme der Betriebsflüssigkeit und die Rohrleitungen von diesen zu der Kraftmaschine sind derart anzubringen, daß jede Feuersgefahr ausgeschlossen ist. Diese Vorschrift gilt für das zum Antriebe der Maschinen zugelassene Benzin dann als erfüllt, wenn für die Lagerung und die Rohrleitungen des Benzins das System Martini & Hüneke angewendet wird. Andere Systeme sind nur dann zugelassen, wenn sie die gleiche Gewähr für die Feuersicherheit bieten.“

Hieraus sollte auch für die Motor-Feuerlöschschiffe die gleiche Nutzanwendung gezogen werden, da zur Erfüllung des angestrebten Zweckes jede Betriebsstörung ausgeschlossen sein, also auch ein Höchstmaß an Sicherheit gefordert werden muß.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Aus der höchsten Instanz.

Anmeldung des Schadens beim Schleppvertrag.
Urteil des Reichsgerichts vom 7. Februar 1920.

In den meisten Schleppverträgen ist für die Anmeldung von Schäden, welche der Kahn auf der Reise erleidet und wofür der Dampfer verantwortlich gemacht werden soll, eine Frist festgesetzt, innerhalb deren der Besitzer des Schleppers seitens des Kahnführers oder -eigentümers über den Schaden unterrichtet werden muß. Hier erhebt sich nun die Frage, ob der Dampfereigentümer sich auch dann auf eine nicht rechtzeitige Anmeldung berufen kann, wenn er von dem Unfall innerhalb der Frist anderweit Kenntnis erhalten hat. In dem folgenden Rechtsstreit hatte der Beklagte z. B. den Eintritt des Schadens selbst mit angesehen. Das Reichsgericht hat hier entschieden, daß er sich unter diesen Umständen nicht auf die Versäumung der Anmeldung seitens des Klägers berufen kann. Die Einzelheiten waren folgende:

Am 28. Januar 1915 befand sich der Schlepper „Wilhelm" mit drei Anhängern auf der Havel auf der Talfahrt. Beim Passieren der Havelberger Brücke schlug der letzte Kahn mit der linken Seite gegen einen Pfeiler, wurde leck und ging unter. Hierdurch sowie durch die Hebung entstanden Unkosten in Höhe von 5 bis 6000 M. Diesen Schaden klagte der Eigentümer des Kahns, der Schiffer W., gegen den Besitzer des Schleppers Herrn B. in Havelberg, ein; er ging nämlich davon aus, daß der Unfall durch zu schnelles Fahren und unrichtiges Steuern des Dampfers verursacht sei. B. machte u. a. geltend, daß W. ihm nicht innerhalb der vertraglich vorgesehenen Frist den Schaden angezeigt habe. Demgegenüber konnte der Kläger nachweisen, daß B. den Unfall vom Fenster seiner Wohnung beobachtet hatte, mithin über den Schaden genau unterrichtet war. Trotzdem wies das Oberlandesgericht Hamburg die Klage ab. Es begründet diese Entscheidung damit, daß die formelle Anmeldung des Schadens innerhalb der festgesetzten Frist nicht unterbleiben dürfte, damit der Beklagte über die Absicht des Klägers, ihn haftbar zu machen, nicht länger im Zweifel blieb.

Dieses Urteil wurde auf die Revision des Klägers vom Reichsgericht aufgehoben; die Gründe der höchsten Instanz waren folgende: In dem Paragraphen des Schleppvertrages, wo über die Anmeldung gesprochen wird, ist gesagt, daß diese von dem Eigentümer bzw. dem Führer des Kahns zu bewirken ist, d. h. wenn der Eigentümer nicht zugegen ist, kann der Führer die Anmeldung besorgen. Da dieser aber über die eventuelle Erhebung einer Klage gar nicht zu befinden hat, so geht hieraus hervor, daß die Anmeldung nicht den Zweck verfolgt, den Schlepperbesitzer auf die bevorstehende Klage aufmerksam zu machen. Damit entfällt der Grund, weshalb das Oberlandesgericht annahm, eine formelle Anmeldung innerhalb der Frist sei nötig gewesen, trotzdem B. den Unfall mit angesehen hat. Die Sache wurde an das Oberlandesgericht zurückgewiesen. (Aktenzeichen I. 231/19.)

Aus der höchsten Instanz.

Schiffszusammenstoß infolge Versagens der Maschine.
(Entscheidung des Reichsgerichts vom 28. Februar 1920.)

Im allgemeinen wird man ein Schiff, welches infolge unverschuldeten Versagens der Maschine einen Zusammenstoß verursacht, nicht verantwortlich machen können. Anders liegt die Sache, wenn ein gewagtes Manöver versucht und infolge Versagens der Maschine mißlungen ist. Hier kann sich der Schiffer nicht damit entschuldigen, daß die Kollision nicht eingetreten wäre, wenn die Maschine richtig funktioniert hätte, denn er brauchte ja die kritische Situation nicht erst herbeizuführen. In diesem Sinne hat das Reichsgericht soeben den folgenden Rechtsstreit entschieden:

Der Dampfer „Elsa", ein kleiner Schraubenschlepper, ging an einem klaren Sommervormittag von Hamburg elbeaufwärts, um am Süduter Kähne aufzusuchen und zu einem Schleppzug zusammen zu stellen. Da die Suche vergeblich war, kehrte der Führer H. um, und zwar mußte er vor einem Schleppzug „Habsburg", der ebenfalls stromaufwärts fuhr, vorbeiwenden. Diese Wendung fiel etwas zu weit aus, und die „Elsa" fuhr infolgedessen in den zweiten Kahn eines anderen Zuges „Brandenburg", der gleichfalls auf der Bergfahrt begriffen war, im spitzen Winkel hinein. H. gab vor dem Zusammenstoß wiederholt das Kommando: „Stopp, volle Kraft zurück", aber die Maschine gehorchte wegen eines Konstruktionsfehlers, der vorher nicht zu erkennen gewesen war, nicht. Der Kahn ging unter, doch wurden der Eigentümer sowie die Ladungsinteressenten von ihren Versicherungen schadlos gehalten. Diese erhoben in der Folge gegen die Reederei der „Elsa", die Hamburger Firma F., Klage auf Schadensersatz. Die Beklagte entschuldigte sich damit, daß sie von dem Fehler an der Maschine keine Kenntnis haben konnte. Obwohl sich dies in einer langwierigen Beweisaufnahme als richtig herausstellte, gaben das Landgericht und das Oberlandesgericht Hamburg der Klage statt. Letzteres begründete seine Entscheidung wie folgt:

Wenn auch an dem Versagen der Maschine niemand eine Schuld getroffen haben mag, so ergibt sich doch ein Verschulden des Führers der „Elsa" aus anderen Momenten. H. hätte sich nämlich nicht in eine Situation zu begeben brauchen, aus der ihn nur das Kommando: „Stopp, volle Kraft zurück!" befreien konnte. Durch die Zwischenräume des Zuges „Habsburg" hätte er bei gehöriger Aufmerksamkeit den Zug „Brandenburg" bemerken müssen, ehe er die Wendung vor der „Habsburg" vorbei ausführte. Aber auch nachdem er die „Habsburg" passiert hatte, war es noch Zeit, durch Rudermanöver dem Zuge „Brandenburg", der noch 60 bis 70 m weit entfernt war („Elsa" selbst hatte eine Länge von nur 20 m), auszuweichen. Statt dessen fuhr H. noch eine ganze Strecke weiter geradeaus. Die Beklagte hat nichts getan, um aufzuklären, weshalb dies geschehen ist, bzw. etwaige Rudermanöver des H. in diesem Augenblick mißlungen sind. Es hätte dargetan werden müssen, weshalb H. nicht mit Hilfe des Ruders rechtzeitig der Gefahr ausgewichen ist. Es bestand für ihn kein Anlaß, so zu steuern, daß im letzten Augenblick die Maschine rückwärts gehen mußte. Der Fehler der „Elsa" lag darin, daß sie die Wendung zu schnell nahm oder nicht genügend nach Backbord steuerte. Wenn es nicht gelang, diesen Fehler im letzten Moment wieder gut zu machen, so geht dies zu Lasten der Beklagten.

Gegen dieses Urteil legte die Beklagte Revision ein. Bezüglich der Rudermanöver berief sie sich darauf, daß H. nachweislich versucht habe, die „Elsa" nach links zu steuern. Dies sei mißlungen, weil der Schlepper am Heck zur Verstärkung des Schraubendrucks ein rundes Blechdach trage, wodurch die Wirkung des Ruders beeinträchtigt werde. Das Reichsgericht konnte in der angefochtenen Entscheidung einen Rechtsirrtum jedoch nicht finden und wies die Revision zurück. (Aktenzeichen I. 239/19.)

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Tarifvertragsverhandlungen in der Binnenschiffahrt. Vom Transportarbeiter- und Maschinistenverband sind den Arbeitgebern der Binnenschiffahrt auf der Elbe, Oder und Märkischen Wasserstraßen kürzlich neue Forderungen vorgelegt worden, über die Verhandlungen stattfinden. Als Wochenlöhne, die nunmehr für den ganzen Geltungsbereich des Vertrages einheitlich sein sollen, werden gefordert für Kapitäne 250 M, 1. Dampfersteuerleute 240 M, 2. Dampfsteuerleute 235 M, Kahnsteuerleute 240 M, Deckleute 225 M, Schiffsjungen im 1. Jahr 120 M, im 2. Jahr 150 M, im 3. Jahr 190 M, Maschinisten 250 M, Maschinisten auf Greifern und Windenschuten 240 M, 1. Heizer 255 M, 2. Heizer 225 M, jugendliche Heizer 180 M. Weiter wird für die Schiffsbesatzungen eine Sonntagsruhe von 36 Stunden gefordert. In sehr erweitertem Umfange sind auch die Forderungen für Abgeltungen aller besonderen Dienstleistungen gestellt. Besonders wichtig ist die Forderung, daß die Mannschaften nicht zu Lösch-, Lade- und Landarbeiten sowie zu Arbeiten auf anderen Fahrzeugen und Kohlennehmen herangezogen werden sollen, wovon Ausnahmen (gegen Sondervergütung) an den Zwischenstationen stattfinden sollen, wo Sammelgüter gelöscht und geladen oder Kohlen übergenommen werden müssen. Für jeden Monat der Beschäftigung der Mannschaften wird auch ein Tag Urlaub gefordert. R.

Deutsche Schiffskreditbank A.-G. in Duisburg, ein im Frühjahr 1918 unter Führung des Barmer Bankvereins und unter behördlicher Mitwirkung gegründetes Institut, in dessen Aufsichtsrat auch eine Reihe anderer Banken sowie die führenden Firmen und Gesellschaften der Rheinschiffahrt vertreten sind und das wie die ungefähr gleichzeitig gegründeten ähnlichen Institute in Hamburg und Berlin die Ermöglichung billigen langfristigen Kredits für die deutsche Schiffahrt bezweckt, teilt im Bericht für 1919 mit, daß die politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse die Geschäftsführung zur äußersten Vorsicht veranlaßten.

In der Seeschiffahrt bestand die Möglichkeit, daß Schiffshypotheken auf Fahrzeuge, die für die Auslieferung an die Entente in Frage kommen konnten, gefährdet waren, zumal die Frage einer Reichsentschädigung noch nicht geklärt sei. Deshalb wurden Anträge auf Schiffe, denen die Abgabe drohte, abgelehnt und nur Darlehen für kleinere Küstenfahrzeuge bewilligt. Die Bewertung der Schiffe erreichte eine außerordentliche Höhe. Der durch verminderte Kohlenförderung hervorgerufene Mangel an Schiffsbaumaterial machte einen Neubau fast gänzlich unmöglich. Die Fahrzeuge wechselten zu fabelhaften Preisen die Hand. Zurzeit finde der Schiffseigner noch bei den hohen Frachten eine Verzinsung seines im Fahrzeug angelegten Kapitals. Die Zeit sei nicht mehr fern, daß infolge der angespannten Bautätigkeit der feindlichen und neutralen Länder mit einer Zunahme der Welttonnage in Seeschiffsraum zu rechnen sei, die auf den Frachtenmarkt und die Schiffspreise nicht ohne Einfluß bleiben könne. Die jetzigen hohen Schiffspreise durften auf keinen Fall einer Beleihung zugrunde gelegt werden. Nach den Satzungen sind 60%

des ermittelten Wertes die Höchstgrenze, doch hielt sich die Bank erheblich unter dieser Grenze. Aehnlich lagen die Verhältnisse in der Binnenschiffahrt. Neu zu bauen war fast ganz unmöglich. Die Preise auf dem Schiffsmarkt stiegen in ungeahnter Weise. Auch in der Binnenschiffahrt müsse man mit der Möglichkeit eines Konjunkturrückganges rechnen. Hierzu komme, daß das Auftauchen von Elementen in der Binnenschiffahrt, die bisher der Schiffahrt fernstanden, und daher in dem Befrachtungsgeschäft wenig Erfahrung haben, zur Vorsicht mahne. Ende 1918 waren 24 000 M ausgeliehen. 1919 wurden 5 147 500 M neue Kredite abgeschlossen und 73 650 M zurückgezahlt, so daß am Jahresschluß 5 097 850 M Beleihungen (davon 4 624 850 M für 66 Flußfahrzeuge und 473 000 M für neun Seeschiffe) verblieben, bei 7 Millionen Mark Aktienkapital (davon 1,75 Millionen Mark eingezahlt) und 700 000 M Rückstellung. Einschließlich 39 127 M (i. V. 0) Vortrag beträgt der Reingewinn 142 955 M (i. V. 46 127), woraus 5 (0) % Dividende auf die Kapitaleinzahlung von 1,75 Millionen Mark verteilt werden.

Im neuen Jahre wurde bekanntlich von der Bank die Ausgabe von 5 Millionen Mark 5proz. Schiffspfandbriefe zu 99 % durchgeführt.

Deutsche Schiffskreditbank Aktiengesellschaft, Duisburg. In der Generalversammlung, in der 24 Aktionäre mit 3 282 000 M vertreten waren, wurde die Tagesordnung nach den Anträgen der Verwaltung einstimmig genehmigt. An Stelle von Justizrat Dr. Otto Strack (bisher beim Schaffhausenschen Bankverein, Köln) wurde Direktor Dr. Karl Kimmich von der gleichen Bank neu, die übrigen turnusgemäß ausscheidenden Aufsichtsratsmitglieder wieder gewählt. Die Dividende ist mit 5 % auf das eingezahlte Aktienkapital (i. V. 0) sofort zahlbar.

b) Märkische Wasserstraßen.

Stärkere Freigabe der Anlagen des städtischen Osthafens Berlin für den allgemeinen Verkehr. Nach den Mitteilungen der Berliner Handelskammer ist aus Speditionskreisen Klage darüber geführt worden, daß die Anlagen des städtischen Osthafens zu einem großen Teile vom Magistrat Berlin mit Beschlag belegt seien und für den öffentlichen Verkehr nur etwa ein Fünftel der Lagerräumlichkeiten zur Verfügung ständen, so daß es Speditions- oder Schiffahrtsfirmen nicht möglich sei, mietweise Räume auf längere Zeit im Osthafen zu erhalten. Es sei Pflicht der Handelskammer, dafür zu sorgen, daß die Hafenanlage in ausgedehnterem Maße von Handel und Industrie benutzt werden könnte, andernfalls sollte die Handelskammer die Zahlung der von ihr zu leistenden Sicherheit für die Rentabilität des Osthafens verweigern.

Die Handelskammer vertritt die Auffassung, daß den Ausführungen der Beschwerdeführer eine gewisse Berechtigung innewohnt, daß aber bei dem gegenwärtigen Mangel an geeigneten Lagerräumen es dem Magistrat freistehen müsse, im Interesse der Lebensmittelversorgung der Groß-Berliner Bevölkerung die Speicheranlagen des städtischen Osthafens in ausgiebigerem Maße als sonst in Anspruch zu nehmen.

Ausschluß nicht genügend bemannter Fahrzeuge von der Benutzung der Wasserstraßen. Nach einer Bekanntmachung des staatlichen Wasserbauamts in Rathenow wird auf Grund der vielen Klagen aus Schifferkreisen über unzulängliche Bemannung vom Ostersonntag, 4. April, ab jedes Fahrzeug mit ungenügender Bemannung vom Schleusen und von der Weiterfahrt ausgeschlossen. Ebenso sind die Streckenbeamten des Rathenower Bezirks angewiesen, derartige von ihnen in der Fahrt betroffene Fahrzeuge anzuhalten und stillzulegen. In Zukunft wird auch nicht nur gegen die Schiffer der unzureichend bemannten Fahrzeuge eingeschritten werden, sondern auch gegen die Dampferführer, die derartige Fahrzeuge im Anhang schleppen.

c) Elbe- und Saalegebiet.

Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat März 1920. Auch im Monat März war der Wasserstand der Elbe dauernd vollschiffig; der Magdeburger Pegel zeigte am 13. d. M. mit + 2,05 m den höchsten, am 31. d. M. mit + 1,67 den tiefsten Stand. Das Gütergeschäft hielt sich durchweg in ruhigen Bahnen. Der Hamburger Bergverkehr hat gegen den Vormonat einen weiteren Rückgang erfahren; erwähnenswert sind lediglich die etwas vermehrten Zufuhren an Schwefelkies, Salpeter und Phosphaten. Die in Hamburg leer werdende Schiffahrt konnte nicht prompt wieder Beschäftigung finden. Auch an der Mittelelbe hielt sich der Verkehr in mäßigen Grenzen; hauptsächlich kam Salz nach Böhmen, in geringeren Mengen auch talwärts zur Verladung; von den einzelnen Umschlagsplätzen wird hier immer noch über durchaus unzureichende Wagengestellung geklagt.

An der Oberelbe war das Geschäft lebhafter; leerer Kahnraum war nur in beschränktem Umfange vorhanden, und leer werdende Fahrzeuge erhielten meist bald wieder Ladung.

In der Zeit vom 15. bis 19. März kam es infolge des Generalstreikes an der ganzen Elbe zu einer ausgedehnten Verkehrsunterbrechung, deren Dauer an den einzelnen Plätzen zwei bis vier Tage betrug; der vom Verband der Binnenschiffer für den 15. und 16. März angekündigte Proteststreik trat nur an der Oberelbe in Erscheinung.

Weiteres Anziehen der Frachten auf der Elbe. Infolge höherer Preise für böhmische Kohlen sind die Frachtsätze auf der Elbe mit Gültigkeit vom 6. März ab weiter hinaufgesetzt worden, und zwar auf der mittleren Elbe um 40 bis 48 Pf., auf der oberen Elbe um 58 bis 98 Pf. Jetzt gelten für die 100 Kilo ab Hamburg folgende Sätze: Magdeburg 440 Pf. (seit dem 9. Februar 400 Pf.), Schönebeck 440 Pf. (406), Aken 464 Pf. (410), Wallwitzhafen 472 Pf. (424), Torgau 620 Pf. (562), Riesa 650 Pf. (585), Dresden 685 Pf. (610), Heidenau-Pirna 737 Pf. (655) und nach Königstein-Schandau 803 Pf. (705).

Die Zusammensetzung der Elbekommission. Den „Hamburger Nachrichten" zufolge wird demnächst die im Friedensvertrag vorgesehene Elbekommission zu ihrer ersten Sitzung zusammentreten. In ihr sitzen vier Vertreter Deutschlands und sechs Vertreter der bisher feindlichen Länder, einschließlich der Tschecho-Slowakei, so daß diese also immer die Mehrheit haben. Preußen hat zu seinen Vertretern drei Wasserbautechniker ernannt, während Sachsen, das den vierten Vertreter stellt, ursprünglich einen Diplomaten vorgesehen hatte, der aber wieder fallen gelassen wurde; die endgültige Ernennung ist noch nicht erfolgt.

Man sollte meinen, daß es notwendig wäre, in diese wichtige Kommission, die die vollständige Oberhoheit über die Elbe hat, nicht nur Techniker, sondern auch Vertreter von Handel, Schiffahrt und Industrie zu berufen, namentlich müßte doch auch Hamburg vertreten sein.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Die Handelskammer Bielefeld sprach sich am 2. März für den Bau der Mittellinie bei Vollendung des Mittellandkanals aus. R.

Genthin für die Mittellinie. Die Stadt Genthin hat zwar kein unmittelbares Interesse an der Linienführung des zwischen Hannover und der Elbe zu bauenden Kanales, sie hält aber dafür, daß im Interesse des durchgehenden Verkehres zwischen Berlin und dem Westen die kürzeste Verbindung anzustreben sei. Pläne, die dies Ziel verfolgen, seien allen anderen Plänen vorzuziehen. Magistrat und Stadtverordnete von Genthin haben sich demzufolge einstimmig für die Mittellinie entschieden.

Mindener Schleppschiffahrtsgesellschaft, Minden. Nach dem Bericht fanden die Schiffe der Gesellschaft 1919 lohnende Beschäftigung. Den Anforderungen nach Kahnraum konnte nicht immer entsprochen werden. Die „Weserwerft" Schiffs- und Maschinenbaugesellschaft m. b. H. in Minden, an der die Gesellschaft beteiligt ist, habe inzwischen ihren Betrieb aufgenommen. Einschließlich 13 710 M (i. V. 9525) Vortrag verbleiben nach 631 912 M (382 454) Abschreibungen 439 276 M (441410) Reingewinn, woraus 20 (15) % Dividende verteilt, je 40 000 M der Spezialreserve und dem Pensionsfonds, sowie 50 000 M der Rückstellung für Kriegssteuer zugewiesen und 14 972 M vorgetragen werden. R.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Ausbau des Kölner Hafens. Laut „Köln. Volkszeitung" ist für die Erweiterung des Kölner Hafens eine besondere Geldgesellschaft mit 30 Millionen Mark Stammaktien und 5 Millionen Mark Vorzugsaktien ernstlich geplant. Die Vorzugsaktien sollen mit etwa siebenfachem Stimmrecht unbedingt in Kölner Hand bleiben; die Stammaktien und später auszugebende Obligationen können auch ins Ausland gehen.

Höhere Schlepplöhne auf dem Main. Mit Gültigkeit vom 1. März d. J. wurden ab Mainz-Fischtor folgende Sätze festgelegt: nach Rüsselheim und Flörsheim 1,50 M, nach Raunheim und Okriftel 2,25 M, nach Sindlingen und Höchst 2,40 M, nach Griesheim 2,70 M, nach Frankfurt a. M. 3 M, nach Frankfurt-Oberhafen und Offenbach-Hafen 3,30 M, nach Bürgel 3,75 M für die Tonne bei wenigstens 500 Tonnen. R.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schleppschiffahrt auf dem Neckar in Heilbronn. Das abgelaufene Geschäftsjahr war laut Bericht für 1919 mangels genügender Ladung der bergfahrenden Kähne sowie infolge zu niederen Wasserstandes ungünstig beeinflußt. Den Einnahmen von 272 071 M (211 399) stehen 372 179 M (263 386) Betriebsausgaben gegenüber, so daß sich unter Berücksichtigung von 30 369 M (34 372) Abschreibungen und 170 609 M Kursverlust und Wertpapiere 301 096 M (56 359) Gesamtverlust ergeben, wovon 101 995 M durch Verwendung des gesetzlichen Reservefonds getilgt und der Rest von 199 090 M vorgetragen wird. An Stelle des verstorbenen Kommerzienrat Heermann in Heilbronn und des zurückgetretenen Kommerzienrats Aman in Bönigheim wurden die Herren Karl Frühsoger und Direktor Karl Schöttle in Heilbronn in den Aufsichtsrat gewählt. — Die Gesellschaft fordert nunmehr zur Einzahlung der restlichen 600 000 M des Grundkapitals von 1,80 Millionen Mark bis 31. März auf. R.

„Der Ludwig-Donau-Main-Kanal." Unter dieser Ueberschrift wurden im Heft 18 dieser Zeitschrift, Jahrgang 1919, S. 305, Mitteilungen über den neuen Entwurf einer Main-Donau-Großschiffahrtsstraße gemacht, die der Klärung bedürfen.

Für den Verbindungskanal zwischen Main und Donau wurden vom Kanalbauamt des Verkehrsministeriums in München drei Hauptlinienführungen untersucht:

Die sogenannte Amberger Linie, die das Maintal bei Wertheim verläßt und über Nürnberg und Amberg die Donau unmittelbar unterhalb Regensburg erreicht.

Die sogenannte Neuburger Linie, die vom Main bei Bamberg über Nürnberg und Treuchlingen zum Donautal bei Neuburg (Donau) und diesem als Seitenkanal folgend zur Donau unterhalb Kelheim geführt ist.

Die sogenannte Beilngrieser Linie, die zwischen dem Main bei Bamberg und der Donau unterhalb Kelheim wohl im großen die Täler benutzt, in denen auch der Ludwigkanal liegt, aber im übrigen unabhängig von diesem geführt ist und zwischen Nürnberg und Beilngries die Wasserscheide bei Hilpoltstein, also an anderer Stelle als der bestehende Kanal, überquert.

Mit der Beilngrieser Linie ist eine Kürzung im Maintal verbunden worden. Die Führung im Werntal schneidet die Mainschleife: Gemünden—Würzburg—Schweinfurt ab. Die Beilngrieser Linie ist vom Main-Donau-Stromverband als die in technischer, finanzieller und verkehrswirtschaftlicher Hinsicht beste und geeignetste Führung des Großschiffahrtsweges anerkannt worden.

Die Schiffahrt auf dem Starnbergersee und auf dem Ammersee. Das Finanzministerium und das Verkehrsministerium haben dem Landtag folgenden Antrag vorgelegt:

Nach dem Staatsvertrag betreffend die Uebernahme der einzelstaatlichen Eisenbahnen auf das Reich gehen mit den Eisenbahnen auch deren Nebenbetriebe, soweit sie nicht schon als Zubehör anzusehen sind, auf das Reich über, insbesondere die Fähren, die Bodenseedampfschiffahrt, die Häfen und die Kraftwagenbetriebe. Den Regierungen der Länder bleibt jedoch vorbehalten, einzelne solche Nebenbetriebe von dem Uebergang auf das Reich auszuschließen. Die Betriebe des Ludwig-Donau-Main-Kanals und des Frankenthaler Kanals scheiden aus, da sie nicht als Nebenbetriebe der Eisenbahnen zu erachten sind. Während neben dem Betriebe der Dampfschiffahrt auf dem Bodensee auch der Betrieb der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main auf das Reich übergehen soll, wird hinsichtlich der Betriebe der Dampfschiffahrt auf dem Ammersee und der Amper sowie auf dem Würmsee zu prüfen sein, ob sie nicht vom Uebergang auf das Reich auszuschließen seien. Ueberschüsse aus den beiden Betrieben sind bei der gegenwärtigen Wirtschaftslage vorerst nicht zu erwarten. Die Voranschläge für das Haushaltsjahr 1920 ergeben noch Fehlbeträge, obwohl ähnliche Fahrpreiserhöhungen in Rechnung gezogen sind wie bei den Eisenbahnen. Es ist aber als sicher anzunehmen, daß Besserung eintritt, sobald sich der Geldwert wieder einigermaßen befestigt hat. Dazu kommt, daß der Schiffspark und die übrigen Betriebseinrichtungen und -anlagen billig vom Staate erworben worden sind. Um den gleichen Preis hätte die Abtretung an das Reich zu erfolgen.

Die beiden Seen sind als Erholungsgebiete für die Bevölkerung der Städte München und Augsburg von großer Wichtigkeit, die Schiffsverbindungen sind für einen Teil der Uferbewohner die einzige Verkehrsgelegenheit, es ist erwünscht, diese lokalen Verkehrsbedürfnisse unmittelbar befriedigen und fördern zu können. Die Verwaltung der beiden Betriebe kann bei der Eisenbahnverwaltung belassen werden. Das Finanzministerium und das Verkehrsministerium halten es daher für zweckmäßig, bei den angeführten zwei Betrieben zu beantragen, die Betriebe zu behalten und weiterzuführen. R.

g) Donaugebiet.

Der Bayerische Lloyd, Regensburg, gibt bekannt, daß er die Güterannahme im Verkehr zwischen den Stationen Regensburg, Passau, Linz, Wien, Budapest und Belgrad untereinander am 1. April 1920 eröffnet.

Die Abwicklung der Transporte hängt von der Gestaltung der jeweiligen allgemeinen Verhältnisse sowie insbesondere auch von der Anlieferung der benötigten Betriebskohle ab.

Eine 1000prozentige Tariferhöhung. Diesen Rekord der Tariferhöhungen hat, wie der „Allgemeine Tarif-Anzeiger" meldet, die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft aufgestellt. Aus der betreffenden Kundmachung der Gesellschaft ist zu entnehmen, daß die Schiffahrtstarife auf der Donau im Verkehr zwischen österreichischen Schiffahrtsstationen auf das Zehnfache gegenüber dem Stande bis 15. April 1919 erhöht werden. Die Erhöhungen der Tarife in den anderen Uferstaaten und im Verkehr dieser untereinander variieren zwischen 400% und 800%. Eine auffällige Nebenerscheinung dieser Tariferhöhung ist, daß die Tarife auf der Donau jetzt höher sind als jene der Eisenbahn.

h) Oestliche Wasserstraßen.

Die ostpreußische Binnenschiffahrt. Die Hoffnung des künftigen Freistaates Danzig, daß er den wichtigen Eisenbahnpunkt Dirschau erhalten werde, wird sich nicht erfüllen. Der Freistaat besitzt in seinem Verkehr mit Ostpreußen keine Brücke über die Weichsel, und da gegenwärtig die Fahrt über Dirschau nicht ohne Schwierigkeiten vor sich geht, so benutzen viele Reisende die Eisenbahn über Steegen, andere die Personendampfer auf der Elbinger Weichsel. So wird sich zwischen Danzig und Ostpreußen eine Strom- und Haffschiffahrt entwickeln, die an Bedeutung gewinnen dürfte. Zu diesem Zwecke soll die Binnenschiffahrt in eine einheitliche Leitung übergehen, und in Königsberg ist eine Gesellschaft in der Bildung begriffen, an deren Spitze die Herren Papendieck und Grimborn stehen. Beide Herren haben dieser Tage die Frachtdampfer der Zedlerschen Reederei in Elbing und weiter die Dampfer der v. Riesenschen Reederei gekauft. Die Reederei Zedler behält nur ihre Dampfer nach Kahlberg. M.

i) Ausland.

Die Weichselregulierung. Der Minister der öffentlichen Arbeiten in Polen hat ein Projekt ausgearbeitet, das eine bedeutende Schmälerung des Strombettes der Weichsel vorsieht, wodurch eine größere Tiefe erreicht werden soll. Bis zum Bug sollen Schiffe bis 600 t, vom Bug bis zur Ostsee Schiffe bis zu 1000 fahren können. Die Weichselkähne (Berlinki) hatten bisher durchschnittlich 200 bis 300 t; größere Kähne konnten die Weichsel nicht befahren, weil sie oberhalb von Thorn jeder geordneten Pflege des Flußbettes entbehrte. R.

Zur polnischen Weichselregelung. Die Polen bezeichnen die Weichsel mit Vorliebe als polnischen Strom. Im Ober- und Mittellaufe trifft dies auch zweifellos zu. Von Thorn ab hat aber das Deutsche Reich die untere Weichsel mit einem Kostenaufwande zu einer Wasserstraße ausgebaut, wie es nur möglich war durch Zähigkeit und Zielbewußtsein. Nach menschlichem Ermessen werden im Unterlaufe des Stromes jetzt keine Dammbrüche mehr vorkommen. Durch die staatliche Neuordnung wird die Weichsel in der Tat fast ausschließlich ein polnischer Strom, und so ist es von Interesse zu hören, wie die Polen über die Weichselfrage in Zukunft denken. So schreibt die polnische Zeitung „Nadwislanin" in Culm wie folgt:

„Unsere Aufgabe in Zukunft wird außer der Ausbreitung des Eisenbahnnetzes auch die Vertiefung und Regulierung der Weichsel sein. Die Weichsel ist die Hauptpulsader unseres wirtschaftlichen Lebens, ihre Vernachlässigung wäre einer Katastrophe gleich. Wer den Lauf der Weichsel von der Quelle bis zur Mündung verfolgt, wird sagen, daß sie uns gehört. Dieses Recht wird uns aber durch ihre Internationalisierung genommen, d. h., daß jeder zur Schiffahrt auf der Weichsel berechtigt ist, ohne Rücksicht auf den interessierten Staat Polen.

Bis jetzt haben wir nur von Vorbereitungen zur Gründung einer Seeflotte gehört; das ist richtig; aber wir können die Erbauung einer Flußflotte nicht unbeachtet lassen, und zwar um so mehr, als die Deutschen bereit sind, den Verkehr auf der Weichsel mit ihrer unbeschädigten und durch den Krieg nicht abgenutzten Flottille wieder aufzunehmen. Besonders im ehemaligen preußischen Anteile, der jetzt Polen zufällt, befindet sich fast die ganze Flußschiffahrt in deutschen Händen; durch die neue politische Gestaltung werden wir wahrscheinlich größere Freiheit in dieser Hinsicht erlangen. Die Aufgaben des Wiederaufbaues unseres selbständigen wirtschaftlichen Lebens sind sehr groß, und jetzt muß das wieder gutgemacht werden, was im Laufe von über 100 Jahren durch erzwungene Passivität vernachlässigt wurde.

Der Ausbau der Weichsel zu einer bequemen Seestraße wird in jeder Hinsicht große Bedeutung haben. Jetzt besitzen wir nur eine Eisenbahn mit Doppelgleis, die von Danzig ins Inland führt, und zwar die Strecke Danzig—Dirschau—Bromberg—Thorn. Ein Teil der Eisenbahn Dirschau—Schneidemühl liegt nach der letzten Aenderung des Friedensvertrages zum Teil auf deutschem Boden, und die Strecke Dirschau—Dt. Eylau—Mlawa geht über das Ermländer Abstimmungsgebiet, so daß die Staatszugehörigkeit der Bahn erst nach der Abstimmung entschieden sein wird.

Nur die ganze Weichsel gehört uns unstreitbar, obgleich ihre Mündung dem Gebiete der Freien Stadt Danzig gehört. In einigen Kreisen betrachtet man Danzig als internationale Stadt am Baltischen Meer; aber das wird Danzig wahrscheinlich nie sein, denn hier wird sich die Ein- und Ausfuhr hauptsächlich des einen Staates, Polen, konzentrieren. Dem paßt sich schon die — deutsche Kaufmannschaft an.

Eine wichtige Rolle wird auch die Ausfuhr von Holz, unserem wichtigsten Ausfuhrartikel, spielen. Zu diesem Zwecke wird in Pommerellen ein Holzsyndikat gegründet. Ebenfalls in wenig günstiger Lage befindet sich Kongreßpolen. Alle brauchbaren Schiffe sind von den Okkupanten requiriert und in ihr eigenes Land weggebracht worden. Es entstehen zwar Gesellschaften zur Herstellung des Weichselverkehrs; aber sie haben mit den Schwierigkeiten zu kämpfen, die in einem Lande vorhanden sein müssen, wo während mehrerer Jahre der Krieg tobte.

Obgleich die Frage der Flußschiffahrt im Vergleich mit der Erbauung einer Seeflotte an Bedeutung verliert, ist sie nicht weniger wichtig für eine günstige Entwicklung unseres Landes. Diese Aufgaben sind sehr schwer; aber den größten Teil dieser Schwierigkeiten können wir durch angestrengte Arbeit überwältigen." H. M.

Schiffahrt auf Salzach und Inn. Die Wiederaufnahme der Schiffahrt auf der Salzach hat, wie bereits im Heft 6, Seite 139, mitgeteilt wurde, den Salzburger Landtag in seiner letzten Sitzung beschäftigt. Die Landesregierung hat sich daraufhin in der gleichen Angelegenheit an die Regierungen von Bayern, Ober- und Niederösterreich gewandt. Dazu schreibt der „Zweckverband für Inn-Wasserkräfte und Inn-Schiffahrt" wie folgt: Der Neckar, die Werra, die Saale, die Salzach, die Drau und viele andere Flüsse werden nunmehr der Schiffahrt wieder dienstbar gemacht. Nur der Inn, dieser alte Schiffahrtsweg, der in früheren Jahren den ganzen Güterverkehr von Tirol nach Bayern vermittelte, wird stiefmütterlich behandelt. Die Industrien im südöstlichen Bayern sind darauf angewiesen, ihre Produkte und ihre Rohware auf dem Inn zu versenden und zu empfangen, wenn sie die ungeheuren Bahnfrachtkosten vermeiden wollen. Der Preisunterschied zwischen Bahn und Wasserstraße ist ganz bedeutend. Das Tarif-

amt der bayerischen Staatseisenbahn hat vor zwei Jahren errechnet, daß von Gelsenkirchen nach Mühldorf die Frachtersparnis für die Tonne Kohle 1,87 M. und von Gelsenkirchen nach Rosenheim 2,05 M. beträgt. Für Getreide und andere Massenartikel wie Holz, Dachplatten, Bausteine ist die Frachtersparnis etwa doppelt so groß. Gegenüber den heutigen Tarifverhältnissen der Bahnfracht fällt natürlich die Berechnung der Wasserfracht noch weit günstiger aus.

Flußschiffahrt in Jugoslawien. In Agram wird sich demnächst eine neue Flußschiffahrt-Aktiengesellschaft konstituieren, welche sich mit dem Transport auf der Save, der Drau und der Donau beschäftigen wird. Das Unternehmen wird von der Kroatischen Landesbank gegründet und soll den Wasserverkehr auf der Save bis Agram und auf der Drau bis Warasdin organisieren. Um dies zu ermöglichen, läßt das Unternehmen in Wien und in Linz eigene Schleppdampfer mit ganz geringem Tiefgange und Motorbetrieb bauen und ebenso ganz flache Schlepper, so daß diese Schiffe unbehindert bis Agram und Warasdin verkehren können. Derzeit sind bereits zwei solche Schleppdampfer und vier Schlepper in Arbeit und werden demnächst fertiggestellt. Indessen sollen in Agram ein entsprechender Hafen und die nötigen Magazine erbaut werden. R.

Die Aufgaben der Donaukommission. Nach einer Mitteilung der „Neuen Freien Presse" ist Admiral Troubridge, der Präsident der internationalen Donaukommission in Budapest, unlängst in Wien eingetroffen. Hier äußerte er sich über die Aufgaben und Ziele der Donaukommission in folgender Weise:

„Unser Ziel ist, die Donau zu einem internationalen Wasserweg zu gestalten, so daß die Zentralstaaten Europas direkt Handel bis zur See treiben können, ebenso wie wir in der Lage sind, eine Ladung von Liverpool nach Valparaiso direkt zu befördern.

Das ist die größte und wichtigste Aufgabe der Kommission.

Meiner Meinung nach ist es für die Völker, die an der Donau wohnen, von der größten Bedeutung, daß sie ihre politischen Streitigkeiten aufgeben; dann kann die Zeit kommen, in der man daran geht, eine große wirtschaftliche Organisation der Völker Mitteleuropas zustande zu bringen.

Die Donaukommission ist keine politische Organisation. Von meinem Standpunkte als Präsident dieser Kommission betrachte ich die Staaten Mitteleuropas als ein großes wirtschaftliches Wesen (entity).

Wir alle müssen viel Geduld haben. Auch der Allmächtige hat mit seinen Kindern viel Geduld.

Die Staaten müssen Erfahrungen sammeln, ebenso wie Kinder bei ihren Eltern lernen sollen, wenn es auch manchmal nicht geschieht.

Die Donaukommission hat — was ich nebenbei erwähne — schon mancherlei Erfolge in der Erledigung geringfügiger Schwierigkeiten um Streitpunkte zwischen den Donauuferstaaten erzielt.

Der beste Beweis hierfür ist die Ankunft von etwa zehn Frachtschiffen aus Jugoslawien, die mit Nahrungsmitteln beladen sind; sie werden eben jetzt entladen.

Oesterreich erwartet aus Bulgarien Brotstoffe, und die Kommission ist eifrigst bestrebt, diese Erwartung zu erfüllen.

Die Bevölkerung von Wien möge versichert sein, daß die Kommission alles tun wird, was in ihrer Macht liegt, um die gegenwärtigen Schwierigkeiten zu beseitigen.

Es gibt auch große Schwierigkeiten bezüglich der Eigentumsverhältnisse an der Donau, deren Schlichtung dem Schiedspruche des im Vertrage von St. Germain bestimmten amerikanischen Schiedsrichters obliegt. Ein Vertreter der Vereinigten Staaten, Mr. Hudson, ist bereits in Ungarn eingetroffen und mit dem Studium dieser Frage beschäftigt.

Die Hauptsache ist eine freie Donau. Wenn jedermann zur Erkenntnis gelang sein wird, daß ein vollständig freier Verkehr auf der Donau eine Notwendigkeit ist, dann wird man sehen, daß die Vorteile eines jeden einzelnen Staates auch der Gesamtheit der Staaten zustatten kommen werden.

Alle Delegierten der Donauuferstaaten sind sich einmütig über die Vorteile klar, die durch eine Internationalisierung der Donau werden herbeigeführt werden können.

Was den Sitz der Donaukommission anbelangt, so ist diese Frage nicht einfach zu beantworten. Rumänien wünscht, daß ein rumänischer Hafen gewählt werde, Serbien tritt für die Etablierung der Donaukommission in Belgrad ein, Ungarn für Budapest und die Tschechoslowaken für Preßburg.

Diese Frage können aber nicht wir entscheiden. Wir sind eine Alliiertenkommission und haben nach dem Friedensvertrage nicht das Recht, in dieser Frage eine Entscheidung zu treffen. Das ist Sache der internationalen Donaukommission und diese wird erst gebildet werden, wenn der Vertrag von St. Germain ratifiziert sein wird.

Der Vertreter Oesterreichs in dieser internationalen Kommission wird natürlich Gelegenheit haben, die Wünsche Oesterreichs bezüglich des Sitzes der Donaukommission zu vertreten und auf die Vorteile hinzuweisen, die Wien in dieser Hinsicht bietet.

Ich werde von hier aus nach Passau und von dort nach Regensburg weiterreisen."

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder.

An Stelle des verstorbenen langjährigen Mitgliedes des Zentral-Vereins ist der Geschäftsführer der Firma Stachelhaus & Buchloh, G. m. b. H., Herr H e r m a n n S t a c h e l h a u s (Mannheim), dem Verein beigetreten.

Des ferneren ist Herr Zivilingenieur **J. C. Deking-Dura,** Nijmegen (Holland) an Stelle seines verstorbenen Vaters, des Herrn Oberingenieur a. D. A. Deking-Dura, dem Zentral-Verein beigetreten.

Aus verwandten Vereinen

Verein der Dampfschiffsbesitzer und -führer auf den Märkischen Wasserstraßen zu Berlin. Am 25. März fand unter dem Vorsitz des Herrn Herrmann Schünecke die Monatsversammlung statt, in der zunächst das Andenken der verstorbenen Mitglieder Reinhold Knorr und Wilhelm Richter geehrt wurde. Dann erfolgten Mitteilungen über die Gründungsversammlung der Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt und die im Anschluß daran sich vorbereitende Bildung eines Arbeitgeberverbandes der Kleinschiffer des Ostens, der der Arbeitsgemeinschaft angehören soll. Eingegangen war ferner eine Mitteilung des Kohlenkommissars, daß der Versorgung des Kohlenplatzes Fürstenberg (Oder) stets besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden solle, des Wasserbauamts I, Berlin, über die angeordnete Freihaltung der Liegestelle am Gröbenufer, des Wasserbauamts II, Berlin, über Verbesserungen für die Schiffahrt an der Königsdammbrücke und der Regierung in Potsdam über die Neuregelung der Schleusenarbeitergebühren. Sodann erfolgte ein Bericht über die in Ausführung des Friedensvertrages sich vorbereitende Abgabe von Material an die Entente und über die Entschädigung der Schiffer für Auslandschäden. Von der Auflösungsstelle der Militärkanaldirektion in Brüssel ist auch noch ein kurzer Vorbescheid auf die vom Vereinssyndikus für einige Mitglieder gestellten Entschädigungsanträge aus Mietverträgen eingegangen. Weiter wurde über die vereinbarte Teuerungszulage von 30% an die Schiffsmannschaft und über den neuen Tarifvertragsentwurf des Transportarbeiter- und Maschinistenverbandes berichtet. Endlich wurde beschlossen, zu beantragen, daß die Sperrung des Landwehrkanals für die durchgehende Schiffahrt wegen des Tunnelbaues der Untergrundbahn möglichst bald aufgehoben wird.

Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr. In der Angelegenheit der Wiederschiffbarmachung der Ruhr bis Hagen fand letzthin auf Veranlassung des Ruhrvereins eine ausführliche Besprechung aller beteiligten Anlieger über das voraussichtliche Ende des Ruhrkanals bei Hagen statt. Bekanntlich ist der dritte Bauabschnitt Witten—Hagen während des Krieges bearbeitet worden, da sich aber für den Endhafen Hagen zwei verschiedene Lösungen ergaben, so sollten die Hagener Anlieger selbst entscheiden, welche Lage sie wünschten. Inzwischen hat sich aber auch die Stadtverwaltung Hagen selbst eingehend mit den Vorschlägen befaßt und eine dritte Lösung für noch günstiger erachtet. Sämtliche drei Pläne lagen der Versammlung vor; die eingehende Besprechung führte zu dem Ergebnis, daß man dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin zunächst einen allgemeinen Entwurf zur beschleunigten Prüfung einreichen und die Hagener Sonderwünsche — noch einer Durcharbeitung unterziehen will. In der Besprechung regte der erste Vorsitzende des Ruhrvereins, Oberbürgermeister Laue (Witten), auf Veranlassung des Ministeriums noch die Stellungnahme zu einem Garantiefonds an, der von seiten der Ruhrkreise im Falle der Bauausführung im bescheidenen Umfang zu übernehmen sei. — Die Versammlung sprach sich grundsätzlich dahin aus, die Uebernahme derartiger Garantiefondszeichnungen nach dem Vorgehen und der Opferwilligkeit anderer Kreise in anderen Kanalgebieten und nach Maßgabe der eigenen wirtschaftlichen Interessen sowie der eigenen Vermögenslage in Aussicht zu nehmen.

Der Rhein-Herne-Kanalverein. Der Rhein-Herne-Kanalverein Essen, die Vereinigung der Handelskammern des niederrheinisch-westfälischen Industriebezirks, die wirtschaftlichen Verbände, wie der Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund, das Rheinisch-Westfälische Kohlensyndikat, die nordwestliche Gruppe des Vereins deutscher Eisen- und Stahlindustrieller, der Verein zur Wahrung der allgemeinen wirtschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen und andere sowie die Vertreter zahlreicher Großstädte und Landkreise rechts und links des Rheins, haben sich in einer Aussprache über den B a u d e s M i t t e l l a n d k a n a l s im Dezember 1919 einmütig auf den Standpunkt gestellt, daß die u n g e s ä u m t e A u s f ü h r u n g der Schlußstrecke von Hannover bis zur Elbe g e f o r d e r t werden muß.

Sie sind ferner der Ueberzeugung, daß von den verschiedenen Linienführungen die sogenannte Mittellinie die bauwürdigste ist, und zwar aus folgenden Gründen:

Das Gut, auf dem die Wirtschaftlichkeit des Kanals in überwiegendem Maße beruht, ist die Kohle. Sie muß auf dem Kanal so billig wie möglich von der Ruhr zur Elbe und in das Gebiet östlich der Elbe gebracht werden. Die beste Linie ist daher die kürzeste und betriebssicherste.

Die Südlinie macht von Braunschweig aus einen Umweg zum Rande des Harzes und mündet oberhalb Magdeburgs in die Elbe, so daß diese bis zur Mündung des Ihlekanals unterhalb Magdeburgs durchfahren wird, oder muß bei Ueberbrückung der Elbe auf jeden Fall erst nach Norden wieder abgelenkt werden, um die Märkischen Wasserstraßen zu erreichen; sie hat ferner infolge der Annäherung an den Harz bedeutend größere Höhen zu überwinden und bedarf dazu einer größeren Zahl von Schleusen. Ihre Herstellungskosten sind dementsprechend auch höher als die der Mittellinie.

Die Mittellinie, die von Hannover bis Braunschweig nahezu mit der Südlinie zusammenfällt, wird dagegen in gestreckter Linie durch flacheres Gelände zur Elbe unterhalb Magdeburgs geführt, wo sie durch eine Kanalbrücke unmittelbar Anschluß an den Ihlekanal erhält. Selbstverständlich wird bei einer Ueberbrückung der Elbe diese selbst und damit Magdeburg durch einen Stichkanal angeschlossen.

Die örtlichen Interessen der Vertreter der Südlinie müssen an sich gegen die allgemeinen Belange zurückgestellt werden. Sie werden im übrigen auch bei der Mittellinie, deren Einzugsgebiet nahezu gleichweit nach Süden reicht als das der Südlinie, selbst voll gewahrt. Auch hinsichtlich des Aufkommens von Rückfrachten steht die Mittellinie nicht der Südlinie nach.

Es ist zu beachten, daß der Kanal erst zu einer Zeit in Betrieb kommen kann, in der unsere Zwangslieferungen an den Verband vermutlich abgetan sein werden, zu der daher wieder Kohlen und Koks in großem Umfange ins Herz des deutschen Reiches gesandt werden können; in einer Zeit, wo wieder Weltmarktwettbewerb die Preise diktiert. Da kommt es auf den Pfennig an, nicht nur für die brennstoffliefernde, sondern vor allem für die verarbeitende Industrie. Wir können uns nicht eine durch Sonderinteressen veranlaßte, unnötige Verteuerung der Transporte gestatten, wie sie die Südlinie mit sich bringt, sondern müssen den billigsten und betriebssichersten Weg über die Mittellinie besitzen.

Im Namen der oben genannten Körperschaften bittet der Oberbürgermeister von Essen mit allem Nachdruck für die den allgemeinen Belangen gerecht werdende Mittellinie einzutreten, welche auch die geringsten Herstellungskosten erfordert und am schnellsten zu bauen ist.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Allgemeine Transport- und Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Kehl. Gegründet am 7. November 1919 mit 40 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Wendelin Merz und Eugen Edmund Levy.

Berlin-Fürstenberger Schleppvereinigung, E. G. m. b. H., Fürstenberg, Oder. Aus dem Vorstand ist Ernst Fischer ausgeschieden und in denselben an seiner Stelle Wilhelm Schulze eingetreten.

Blohm & Voß, Kommanditgesellschaft auf Aktien, Hamburg. Der Gesellschaftsvertrag ist bis zum 31. Dezember 1968 verlängert worden.

Böttcher & Zegen, Gesellschaft für Schiffs-, Hütten- und Zechenbedarf m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 22. Januar 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Paul Zegen und Otto Böttcher.

Brückenbau Flender A.-G., Benrath. Die am 3. Februar 1920 beschlossene Erhöhung des Grundkapitals um 3 000 000 M, ausgegeben zu 130 %, auf 9 000 000 M ist durchgeführt.

Dyckerhoff & Widmann A.-G., Biebrich. Die Gesamtprokuren von Hans Kreisselmeier, Alfred Wessely, Hugo Voß, Wilhelm Leiter und Ewald Treffehn für die Hauptniederlassung sind auf die Zeichnung mit einem anderen Prokuristen erweitert. An Louis Kling, Fritz Müller, Eugen Schulz und Dr. Adolf Schweizer sowie Wilhelm Lohrmann ist in gleicher Weise für die Hauptniederlassung Gesamtprokura erteilt.

Elmshorner Dampfschleppschiffahrt A.-G., Elmshorn. Für 1919 wurden auf 160 000 M Kapital 8 % Dividende gezahlt.

Fortuna, Transportgenossenschaft selbstfahrender Schiffer, E. G. m. b. H., Fürstenberg i. M. Gegründet am 14. Februar 1920 mit einer Zweigniederlassung in Waren, Geschäftsanteil und Haftsumme 25 M, Höchstzahl der Anteile 5. Vorstand Georg Hülsekopf und Carl Haase.

Franz Haniel & Cie. G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Der Gesellschaftsvertrag ist geändert. Emil Heinrichs in Kehl erhielt Gesamtprokura für die Zweigniederlassung Mannheim. Die des Paul Schmidt ist erloschen.

Gebrüder Dörtelmann, Reederei und Kohlenhandelsgesellschaft m. b. H., Duisburg. An Eugen Heppstaedter ist Einzelprokura erteilt.

Greif, Schiffahrt-Gesellschaft m. b. H., Stettin. Gegründet am 25. Februar 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Richard Sommer-Horst in Misdroy.

Hafen- und Lagerhaus-A.-G., Aken Elbe. Für das Geschäftsjahr 1919 wurde nach 42 000 M Abschreibungen ein Reingewinn von 143 129 M nachgewiesen und daraus auf 1 000 0000 M Aktienkapital eine Dividende von 10 % verteilt.

Johannes Ick, Danzig. Albert Neumann ist am 31. Dezember 1919 ausgeschieden, am 1. Januar 1920 trat Hans Kiesewetter als Gesellschafter ein.

Ludwig Böhm, Oberlahnstein. Die Prokura des Karl Kreß ist erloschen.

Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Augsburg. Die Prokura des Hans Meidlein in Nürnberg ist erloschen.

Müggenburg & Wilke, Stettin. Seit 1. Januar 1920 offene Handelsgesellschaft zwischen Paul Hundt in Malchin und Robert Thiele in Stettin.

Münsterische Schiffahrts- und Lagerhaus-A.-G., Münster i. W. Für das Geschäftsjahr 1918 wurde nach 164 078 M Abschreibungen ein Reingewinn von 121 598 M nachgewiesen, die Dividende betrug 8% von 700 000 M.

Niederrheinische Umschlags- und Speditionsgesellschaft m. b. H., Duisburg. Gegründet am 27. Januar 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Ludwig Franzen und Christian Person.

Oppelner Hafen A.-G., Oppeln. Laut Beschluß vom 29. Januar 1920 ist das Grundkapital um 300 000 M, ausgegeben zum Nennwert, auf 1 587 000 M erhöht worden.

Orenstein & Koppel — Arthur Koppel A.-G., Berlin. Laut Beschluß vom 12. Februar 1920 lautet die Firma jetzt Orenstein & Koppel A.-G., ferner ist das Grundkapital um 15 000 000 M, ausgegeben zu 110 % und mit Bezugsrecht zu 115 % versehen, auf 60 000 000 M erhöht worden.

Ostdeutsche Dampfschiffahrt G. m. b. H., Tilsit. Für das Geschäftsjahr 1919 ergab sich ein Verlust von 8186 M.

Ostsee-Werft, Schiffbau- und Maschinenfabrik A.-G., Frauendorf b. Stettin. Carl Maas und Franz Drees sind nicht mehr Vorstandsmitglieder, Konteradmiral a. D. Otto Philipp in Berlin-Halensee ist als solches bestellt, an Richard Winckelsesser ist Prokura erteilt.

Raab, Karcher & Co., G. m. b. H., Duisburg. An Wilhelm Engels in Bonn ist für die Niederlassung Duisburg Gesamtprokura erteilt.

Rostocker Schlepp- und Bugsiergesellschaft Freitag, Behrens & Co., Rostock. Ausgetreten ist August Behrens, neu eingetreten sind Emil Freitag, Carl Bockholt und Otto Eickelberg. Vertretungsberechtigt sind nur Otto Eickelberg und Carl Bockholt.

Schäffer & Budenberg, G. m. b. H., Magdeburg. An Theodor Lottmann ist Gesamtprokura erteilt.

Schiffsbefrachtungsgesellschaft m. b. H., „Havaniro", Hamburg. Heinrich Bungert ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Schiffswerft und Maschinenfabrik Hansa A.-G., Hamburg. B. W. L. F. Brandenburg ist nicht mehr Vorstandsmitglied, Albert Schädlich in Tönning ist als solches bestellt.

Schiffahrtsgesellschaft Westfalen, G. m. b. H., Hannover. Adolf Kirsten und Friedrich Schmeil sind nicht mehr Geschäftsführer, Julius Wienges und Albert Merseburg sind als solche bestellt. Die Prokuren von Wilhelm Methfessel, Gustav Link und Albert Merseburg sind erloschen. An Louis Cruse und Oswald Happe ist Prokura erteilt.

Schiffswerft und Maschinenfabrik Schroeder & Bogatzek, Neustrelitz. Die Firma ist erloschen.

Schiffseigner-Genossenschaft für Binnenschiffahrtsbetrieb, E. G. m. b. H., Hamburg. Am 25. Januar 1920 ist die Satzung geändert worden, die Höchstzahl der Anteile eines Genossen beträgt jetzt 50.

Schiffahrtsgesellschaft Ost G. m. b. H., Berlin. Wilhelm Klane ist zum Geschäftsführer bestellt.

Schiffsversicherungsverein a. G. z. Alsleben (Saale). Im Jahre 1919 wurden 376 599 M Schäden bezahlt und zurückgestellt sowie 19 192 M dem Reservefonds überwiesen.

Stettiner Oderwerke A.-G. für Schiff- und Maschinenbau, Stettin. Landrat Dr. Rudolf Krull ist zum stellvertretenden Vorstandsmitgliede bestellt.

Thyssensche Handelsgesellschaft m. b. H., Duisburg. In Hannover wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Wassertransport-Vermittlung, G. m. b. H., Tilsit. Das Geschäftsjahr 1919 erbrachte 16 780 M Gewinn mit je zur Hälfte zugunsten von Hermann Zellin und Adolf Eckert.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 1. April 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	$809^3/_4$
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	420
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	830
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	—
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	405
Dte. Levante-Linie	420
Dte. Ostafrika-Linie	251
Emder Rhederei	318
Flensburger Dampfer-Comp.	560
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	580
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	$183^1/_4$
Hamburg-Bremen-Afrika	330
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	275
Hansa Dampfschiffahrt	377
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	326
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluss-Dampfsch.-Ges.	382
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	182
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	198
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	225
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	311
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	$149^1/_2$
Schleppschiff. a. d. Neckar	98
Schleppsch.-Ges. Unterweser	550
Schles. Dampfer-Comp.	339
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	488
Seekanal-Schiff. Hemsoth	95
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	860
„ Elbeschiff.-Ges.	252
Woermann-Linie	224

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Güterverkehr in den Häfen zu Mainz im Jahre 1919.

I. Schiffsverkehr: Zum Aus- und Einladen angekommen: a) Segel-schiffe	b) Segel- u. Schleppsch.	II. Floßverkehr: Angekommene und abgegangene Flöße (t)	III. Hafenbahnverkehr: Angekommene und abgegangene Wagenladungssendungen
—	—	1117 = 383 728	48 952

IV. Güterverkehr (t)

Zufuhr Zu Berg	Zufuhr Zu Tal	Abfuhr Zu Berg	Abfuhr Zu Tal	Gesamt Verkehr	
477 317	239 807	58 804	214 525		990453
				Hierzu der Nahverkehr	153212
				zusammen 1919	1143665
				gegenüber 1918	878986
				mehr	264679

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. M. 65 320. **Halter für Wegerungslatten.** Richard Möbitz, Hamburg, Sillemstraße 18. 7. 4. 19.

Klasse 65a, 4. S. 46 131. **Scheinwerfer für Unterseeboote mit einem optischen System, das die Lichtstrahlen in einem Punkt vereinigt.** Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 18. 12. 16.

Klasse 65a, 54. R. 46 300. **Schlepphaken, dessen schlippbarer Haken durch ein Pendel entsichert wird.** Karl Reuleke, Schöppenstedt b. Braunschweig. 1. 8. 18.

Klasse 65d, 9. S. 47 232. **Mit der Mine verbundene Ankertautrommel.** Carbonit Aktiengesellschaft, Hamburg. 5. 10. 17.

Klasse 65f, 10. K. 68474. **Wellendrucklager, insbesondere für Schiffsschraubenwellen.** Fried. Krupp, Akt.-Ges., Germania-Werft, Kiel-Gaarden. 22. 3. 19.

Klasse 84a, 3. P. 36 516. **Vorrichtung zur Verhinderung von Kolkbildungen an Wehren mit Abschlußboden.** Karl Puchner, Bruck a. M., und Richard Hofbauer, Graz; Vertreter: Otto Siedentopf und Diplomingenieur Wilhelm Fritze, Patentanwälte, Berlin SW 68. 5. 3. 18. Oesterreich 22. 7. 14.

Klasse 84c, 3. B. 70 653. **Gründung von Gebäuden in wasserhaltigem Boden.** Alfred Blondel, Tournai; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. Dagobert Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 14. 2. 13.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65b, 1. 321 235. **Schiffsaufschleppanlage mit zwei oder mehreren nebeneinanderliegenden Schleppbahnen.** Deutsche Maschinenfabrik A. G., Duisburg. 13. 3. 19. D. 35 560.

Klasse 65f, 19. 304 354 „K". **Elektrischer Antrieb von Propellern;** Zus. z. Pat. 300 745. Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 22. 3. 16. S. 45 135.

Klasse 65f, 19. 305 628 „K". **Verfahren zur Beschleunigung des Umsteuervorganges beim Propellerantrieb;** Zusatz zum Patent 300 745. Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 27. 7. 16. S. 45 578.

Klasse 65f, 19. 307 128 „K". **Elektrischer Antrieb von Propellern;** Zusatz zum Patent 300 745. Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 1. 3. 16. S. 44 994.

Klasse 65f, 19. 309 280 „K". **Schaltanordnung für Mehrschraubenschiffe.** Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 16. 4. 18. S. 48 146.

Klasse 84a, 5. 299 050 „K". **Unterwasserleitwerk zur Verminderung der Verflachung und Auskolkung von Seehäfen, Kanal- und Dockeinfahrten.** Otto Schuchmacher, Cuxhaven. 22. 9. 14. Sch. 47 812.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 734 775. **Schiffsturbinenanlage mit doppeltem Schraubenradübersetzungsgetriebe.** Akt.-Ges. Brown, Boveri & Cie., Baden, Schweiz; Vertreter: Robert Boveri, Mannheim-Käferthal. 23. 11. 18. A. 28 945. Schweiz 2. 11. 18.

Klasse 65a. 735 292. **Haken zur Befestigung von Wegerungslatten an Schiffen.** Heinrich Ludwig Diedrich Krohn, Neu-Rahlstedt b. Hamburg. 23. 2. 20. K. 79 314.

Klasse 65a. 735 301. **Rettungsvorrichtung.** Finch Portman Ingram, Fairlight; Vertr.: H. Neubart, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 23. 6. 17. J. 17 208.

Klasse 65b. 734 180. **Aus einem Mittelteil und mit diesem beweglich verbundenen losnehmbaren Endteilen bestehendes Schwimmdock.** Gutehoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen, Rhld. 7. 2. 20. G. 45 675.

Klasse 65b. 734 181. **Dreiteiliges Schwimmdock.** Gutehoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen, Rhld. 7. 2. 20. G. 45 676.

Klasse 65c. 733 494. **Klappbank für Ruderboote u. dgl. zur Gewichtsverschiebung des Ruderers.** Dipl.-Ing. Rudolph Brandis, Hamburg, Hagedornstraße 51. 20. 1. 20. B. 86 357.

Klasse 65c. 733 549. **Aufblasbares Schlauchboot mit abnehmbarem Kiel.** Deutsche Floßbootwerke, G. m. b. H., Berlin. 26. 3. 19. D. 33 144.

Klasse 65c. 733 876. **Bootsantrieb für Rettungs- und Ruderboote.** Friedrich Hildebrandt, Hamburg, Wandsbeker Stieg 40. 26. 1. 20. H. 82 287.

Klasse 65c. 734 508. **Scheuerseilleiste für Boote.** Zeppelin-Werke G. m. b. H., Staaken b. Spandau. 16. 2. 20. Z. 12 934.

Klasse 65f. 734 585. **Querhauptverbindung für Gestänge.** „Helix" Propellergesellschaft m. b. H., Berlin. 16. 2. 20. H. 82 537.

Klasse 84a. 734 850. **Dammbalken.** Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Nürnberg. 7. 7. 19. M. 62 293.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65a. 682 858. **Kugelgelenk usw.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 11. 11. 16. N. 15 888. 11. 11. 19.

Klasse 65a. 708 003. **Bojenschäkel.** Anton Hlastec u. Wilhelm Bendl von Hohenstern. Pola u. Leopold Feiner, Triest; Vertr.: Dr. B. Alexander-Katz u. Dipl.-Ing. E. Bierreth, Pat.-Anwälte, Berlin SW 48. 26. 2. 17. H. 73 235. 23. 2. 20.

Bücherbesprechung

Die neue Verkehrshochschule in Düsseldorf. Studiendirektor Professor Dr. Theodor Herold, Beigeordneter der Stadt Düsseldorf, gibt in einer kurzen Schrift Aufklärungen über die neue Düsseldorfer Verkehrshochschule mit Studienlehrplänen für Studierende, die sich dem Binnenschiffahrtsbetrieb, dem Seeschiffahrtsdienst, dem Flug- und Luftschiffdienst, dem Eisenbahnwesen, dem Speditionswesen, dem Lokal- und Kleinbahnverkehr, dem Last- und Kraftfuhrwerkswesen, dem Post- und Telegraphenfach oder Nachrichtenverkehr widmen wollen.

(Sonderdruck aus dem Februarheft (Nr. 2, 1920) der von der Deutschen Weltwirtschaftlichen Gesellschaft und dem Deutschen Ausland-Institut Stuttgart herausgegebenen Zeitschrift „Weltwirtschaft".)

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 9
1. Mai

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5 gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 60 Pf. und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140*, zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33, zu richten.**
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Der Mittellandkanal und die Kreuzung der Elbe

Von Baurat Otto Höch (Hamburg)

Im „Zentralblatt der Bauverwaltung" vom Januar 1918/19 hat der Ministerialdirektor Sympher für die neuen Hauptwasserstraßen Regelabmessungen empfohlen und zur Erörterung gestellt, die für 1000-t-Schiffe berechnet sind. Er hat ferner in einem Vortrage in der Weltwirtschaftlichen Gesellschaft in Berlin erklärt, daß der Minister der öffentlichen Arbeiten den Auftrag erteilt habe, den Entwürfen für die neuen Hauptwasserstraßen das 1000-t-Schiff zugrunde zu legen. Die Kanalquerschnitte, die auf dem Blatt 5 der jetzt von der Regierung veröffentlichten Denkschrift über den Mittellandkanal dargestellt sind, entsprechen genau den von Sympher im „Zentralblatt" vorgeschlagenen für 1000-t-Schiffe. In diese Kanalquerschnitte sind zwei Schiffsquerschnitte eingezeichnet, von denen der eine eine Breite von 9 m, einen Tiefgang von 2 m, der andere eine Breite von 10,5 m und einen Tiefgang von 1,6 m aufweist. In dem einen Falle handelt es sich um ein Kanalschiff, im anderen um ein Flußschiff. Die Tragfähigkeit des ersteren berechnet sich nach der von Sympher angegebenen Formel bei einer Länge von 80 m zu 1040 t, diejenige des zweiten bei der gleichen Länge zu 970 t, also annähernd ebenfalls 1000 t. Der die Verlängerung des Mittellandkanals nach Osten bildende Ihlekanal bedarf nach der Denkschrift S. 68 „einer durchgreifenden Erweiterung nach den Abmessungen des Weser-Elbe-Kanals", und für den an diesen anschließenden Plauerkanal ergibt sich die Notwendigkeit, ihn „ebenso wie den Ihlekanal auf die Abmessungen des Mittellandkanals zu erweitern". Also auch hier sind die Abmessungen für den Verkehr mit 1000-t-Schiffen berechnet. Auch die gewählte Breite der Schleusen von 12 m ermöglicht nicht nur die Aufnahme der 9 m breiten Kanalschiffe mit 1000 t Tragfähigkeit, sondern auch von 10,5 m bis 11 m breiten Flußschiffen der gleichen Tragfähigkeit. Als das Regelschiff für unsere neuen Kanäle ist demnach das 1000-t-Schiff für die nächste Zukunft festgelegt. Man wird sich mit dieser Tatsache abfinden müssen und weiter gehende Wünsche, so berechtigt sie sein mögen, zunächst zurückstellen müssen. Demgegenüber ist es sehr auffallend, wenn auf S. 17 der Denkschrift ausgeführt wird, daß der Weser-Elbe-Kanal zunächst nur für 600-t-Schiffe bestimmt ist, aber von Anfang an so gestaltet werden soll, „daß er demnächst kein Hindernis bietet, wenn der wirtschaftlich wertvolle Gedanke, allmählich die deutschen Hauptwasserstraßen einheitlich für den Verkehr der 1000-t-Schiffe einzurichten, verwirklicht wird".

Die in der Denkschrift angegebene Begründung für das 600-t-Schiff leidet an dem Mangel innerer Ueberzeugungskraft, wenn man sie vergleicht mit den Ausführungen Symphers in seinem Aufsatz über Abmessungen neuer Hauptwasserstraßen vom 19. Januar 1918. Dort wird ausgeführt, daß der Unterschied an Schiffahrtskosten beim 1000-t-Schiff gegenüber dem 600-t-Schiff zugunsten des ersteren in jedem Falle 0,07 Pf./t/km oder je nach Länge des Reiseweges und der Liegezeiten etwa 10 bis 20 v. H. der reinen Schiffahrtskosten eines 600-t-Kahnes beträgt, daß bei der Annahme eines Verkehrs von 5 Millionen Tonnen jährlich auf jedes Kilometer Betriebslänge 3500 M an Schiffahrtskosten erspart werden, die, mit 5 v. H. kapitalisiert, einer Summe von 700 000 M entsprechen, während die Mehrkosten für 1 km eines 1000-t-Kanals nur die geringe Summe von 24 000 M gegenüber 1 km eines 600-t-Kanals betragen. Ferner ist ausgeführt, daß die Mehrkosten einer Schleuse zu 108 000 M, die Ersparnisse dagegen an Schiffahrtskosten — ein Aufenthalt im Durchschnitt zu 5 km gerechnet — zu 350 000 M anzunehmen sind. In beiden Fällen übertreffen die Ersparnisse an Schiffahrtskosten die Mehrkosten beim Bau um das Dreifache. Es heißt dann weiter: „Sollte diese überschlägliche Rechnung im besonderen Falle nicht ganz zutreffen, so zeigt sie doch, daß es sich für Durchschnittsverhältnisse reichlich lohnt, die neuen Wasserstraßen auf 1000-t- statt auf 600-t-Schiffe einzurichten."

Nach dieser Erklärung war man jedenfalls berechtigt, in der neuen Vorlage die restlose Durchführung des Mittellandkanals in seiner ganzen Länge für 1000-t-Schiffe zu erwarten. Und zwar um so mehr, als beim Ems-Weser-Kanal und auch beim Dortmund-Ems-Kanal die Vergrößerung des wasserführenden Querschnittes zur Aufnahme der 1000-t-Schiffe nicht durch Erdarbeiten, sondern durch Hebung des gewöhnlichen auf den angespannten Wasserstand erreichbar ist, Mehrkosten also nur insofern entstehen, als diese Hebung des Wasserspiegels eine Verstärkung der Kanaldämme erforderlich macht. Man darf erwarten, daß die hierzu benötigten geringen Gelder im Rahmen des ordentlichen Haushaltsplans angefordert werden, wenngleich eine dahinzielende Bemerkung in der Denkschrift nicht zu finden ist. Die etwa achtjährige Bauzeit des östlichen Reststückes würde für diese Ergänzungsarbeiten im Westen mehr als ausreichen.

Man vergleiche nun hiermit den oben angeführten Wortlaut der Denkschrift, der die Einführung des 1000-t-Schiffes erst in die Zukunft verweist!

Es darf jedoch nicht der Glaube aufkommen, daß der neue Kanal zunächst nur für 600-t-Schiffe gebaut werde. Seine Abmessungen lassen das 1000-t-Schiff zu, und demgemäß müssen auch alle sonstigen Einrichtungen und Anlagen so eingerichtet werden, daß dieses Regelschiff sofort nach Fertigstellung des Kanals jederzeit im vollbeladenen Zustande auf ihm in seiner ganzen Länge verkehren kann.

Wollte man das 1000-t-Schiff zunächst nicht zulassen, so würde damit der Schiffahrt und dem Volksvermögen ein großer Schaden zugefügt werden. Es ist als sicher anzunehmen, daß ein großer Teil der Schiffe, die während der Bauzeit des Kanals gebaut werden und später auf ihm verkehren sollen, die für ihn vorgesehenen Höchstmaße erhalten, also eine Tragfähigkeit von 1000 t, um sofort nach seiner Fertigstellung seine vergrößerten Abmessungen auch wirtschaftlich auszunutzen. Das kommt besonders in Betracht für einen Teil der Einheitsschiffe, die als Ersatz für die vielen während des Krieges verloren gegangenen Schiffe und den demnächst an die Feinde auszuliefernden großen Teil unserer Elbeflotte zum möglichst schnellen Wiederaufbau unserer Binnenflotte gebaut werden müssen. Die 1000-t-Schiffe unter den Einheitsschiffen ausschalten, würde heißen, unseren so überaus wünschenswerten schnellen Wiederaufbau verzögern.

Die Mittellinie, die nach dem Vorschlag von Franzius über die Elbe hinweg zum Ihlekanal bei Burg geführt werden soll, gestattet in voller Länge den jederzeitigen Verkehr der 1000-t-Schiffe, da sie infolge der Ueberbrückung von den wechselnden Wasserständen der Elbe vollkommen unabhängig ist. Nur diejenigen Schiffe, die auf die Elbe übergehen wollen, müssen sich nach den jeweiligen Wasserständen auf dem Strom mit ihrem Tiefgang richten.

Anders die Südlinie. Nach dem Entwurf soll die Elbe von der Kanalmündung bei Westerhüsen bis zur oberen Mündung des Umgehungskanals bei Prester und von dessen unterer Mündung unterhalb Herrenkrug bis zur Abzweigung des Ihlekanals oberhalb Niegripp, also auf eine Länge von 5 + 12 = 17 km durch eine Niedrigwasserregelung, die über das Maß des Entwurfs von 1912 nicht unwesentlich hinausgeht, vertieft werden. Zurzeit besitzt die Elbe auf den für die Schiffahrt maßgebenden Uebergängen eine Mindesttiefe, bezogen auf den niedrigsten Wasserstand des Jahres 1904, der den Bestimmungen der Schiffahrtstiefen nach dem Schiffahrtsabgabengesetz vom Jahre 1911 zugrunde gelegt ist, von nur rund 0,60 m. In einzelnen Jahren war die Tiefe sogar noch geringer; so betrug sie im Jahre 1915 im Mittel nur 0,52 m und 1917 nur 0,57 m. Nach dem Schiffahrtsabgabengesetz soll unterhalb der Saalemündung eine Tiefe von 1,25 m geschaffen werden, und jetzt wird beabsichtigt, dieses Maß auf 1,60 m zu steigern. Eine solche Tiefe auf der ganzen Elbe unterhalb der Saalemündung zu schaffen, wird nicht unmöglich sein. Diese Maßnahmen auf zwei einzelne Strecken, von denen die eine, wie gesagt, nur 5 km lang ist, zu beschränken, hat jedoch seine wesentlichen Bedenken. Die plötzliche Tieferlegung der Sohle um rund 1 m durch Einschränkung der Breite wird zur Folge haben, daß der Sand aus der oberhalb anschließenden Stromstrecke nachwandert und sich unterhalb ablagert. Um die nötige Schiffahrtstiefe zu halten, wird man jedes Jahr gezwungen sein, den zugewanderten Sand wieder fortzubaggern.

Die durch die Niedrigwasserregelung zu schaffende Tiefe von 1,60 m soll weiter durch Zuschußwasser aus einem Stausee im Tale der oberen Saale um 0,35 m, also auf 1,95 m vermehrt werden. Der Name des Stausees ist nicht genannt, es handelt sich aber, wie aus der der Denkschrift beigegebenen Uebersichtkarte (Bl. 1) ersichtlich ist, um den See von Hohenwarthe, dessen Fassungsraum früher zu 169 Millionen Kubikmeter bestimmt war, aber nach Mitteilung von Engels in der „Deutschen Bauzeitung" (1919 Nr. 23) „auf Grund der neueren amtlichen Vorarbeiten" auf 225 Millionen Kubikmeter gebracht werden kann. Da in der Denkschrift nur von etwa 200 Millionen gesprochen wird, ist anzunehmen, daß die restlichen 25 Millionen zur Sicherheit unberücksichtigt bleiben sollen. Nehmen wir an, daß der Stausee bei Beginn der trockenen Zeit voll gefüllt ist und während der fünf Sommermonate kein ergiebiger Regen fällt, so ergibt sich ohne Abzug für Verluste durch Versickerung eine sekundliche Abflußmenge während dieser Zeit von 15,1 cbm, die aber nur eine Hebung des niedrigsten Wasserstandes von 1904 um 11 cm bei Magdeburg herbeiführt. Diese Annahme führt also nicht zum Ziel. Da sich in der Denkschrift keine Angabe findet, in welcher Weise etwa der Betriebsplan für die Ablassung des aufgestauten Wassers an der Talsperre beabsichtigt ist, so kann nicht beurteilt werden, ob die angegebene Hebung von 35 cm voraussichtlich auch eintreten wird.

Aber auch wenn die Tiefe von 1,95 m durch Niedrigwasserregelung u n d Zuschußwasser aus dem Stausee von Hohenwarthe vollkommen erreicht wird, so genügt sie doch nur für 600-t-Schiffe mit einem Tiefgang von 1,75 m, die diese Wassertiefe in der Elbe beanspruchen, nicht aber, um den Verkehr der 1000-t-Schiffe, die bei einem Tiefgang von 2 m eine Wassertiefe im Strom von 2,20 m erfordern, auch zu Zeiten der niedrigsten Wasserstände zu ermöglichen. Durch den geplanten Ausbau wird also die Leistungsfähigkeit des Kanals von vornherein beschränkt. Dem muß auf das lebhafteste widerraten werden. Ich habe im Jahre 1918 in der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" nachgewiesen, daß die Fahrtiefe von 2,20 m beim jetzigen Ausbauzustande der Elbe nach den Ablesungen des Pegels bei Niegripp 1904 an 221 Tagen, 1911 an 213 Tagen nicht vorhanden war, und nach Durchführung der Niedrigwasserregelung auf Grund des Schiffahrtsabgabengesetzes 1904 an 138 Tagen, 1911 an 192 Tagen nicht vorhanden gewesen wäre. Im Jahre 1918 hätte sich die Zahl der Tage sogar auf 218 erhöht. Durch die jetzt in Aussicht genommene Niedrigwasserregelung einschließlich der Anreicherung aus dem Stausee wird eine Tiefe von 1,95 m bei + 0,22 m und von 2,20 m bei + 0,47 m am Pegel in Magdeburg geschaffen. Der Stand von + 0,22 m wurde 1904 an 77 Tagen, 1911 an 117 Tagen und 1918 an 31 Tagen nicht erreicht; derjenige von + 0,47 m nicht an 103, bzw. 117, bzw. 123 Tagen. In Zukunft soll nach Durchführung dieser Maßnahmen der Wasserstand nie mehr unter + 0,22 m fallen und doch stets eine Tiefe von 1,95 m vorhanden sein. Eine zwischen 2,20 m und 1,95 m wechselnde Tiefe würde 1904 an 103 — 77 = 26 Tagen, 1911 an 53 Tagen, 1918 an 92 Tagen, und an diesen Tagen zwar Vollschiffigkeit für 600-t-Schiffe, nicht aber für 1000-t-Schiffe vorhanden gewesen sein. Erst bei einem Wasserstande von mehr als + 0,47 m am Pegel hätten auch die 1000-t-Schiffe mit voller Ladung fahren können, und zwar 1904 an 263 Tagen, 1911 an 195 Tagen, 1918 an 242 Tagen. Von diesen Tagen müssen aber noch 43, bzw. 61, bzw. 40 Tage in Abzug gebracht werden, an denen wegen Hochwassers, Eisganges oder Eisstandes die Schiffahrt ruhen mußte, so daß sich die Zeiten der Vollschiffigkeit für 1000-t-Schiffe ergeben: 1904 zu 220 Tagen, 1911 zu 134 Tagen und 1918 zu 202 Tagen. Im Durchschnitt dieser drei Jahre erhalten wir 185 Tage, das sind 58 v. H. aller Schiffahrtstage. Im Gesamtdurchschnitt wird trotz der jetzt geplanten, über die Bestimmungen des Schiffahrtsabgabengesetzes hinausgehenden Niedrigwasserregelung und der weiteren Anreicherung durch Zuschußwasser aus dem Stausee von Hohenwarthe in wasserarmen Jahren etwa während eines Drittels der Schiffahrtzeit die Vollschiffigkeit für 1000-t-Schiffe nicht vorhanden sein.

Im Gegensatz dazu ist, wie nochmals hervorgehoben wird, die Schiffahrt auf der Mittellinie vollkommen unabhängig von den Wasserständen der Elbe. Für sie umfassen die Zeiten der Vollschiffigkeit für 1000-t-Schiffe, wenn wir wieder die Eistage in Abzug bringen, 1904: 366 — 43 = 323 Tage, 1911: 365 — 61 = 304 Tage, und 1918: 365 — 40 = 325 Tage.

Soll die Südlinie gleich von vornherein mit der Mittellinie gleichwertig sein, so muß sofort zu dem einen Stausee noch ein zweiter kommen, der die Wassertiefe von 1,95 m auf 2,20 m erhöht und die jederzeitige Vollschiffigkeit für 1000-t-Schiffe gewährleistet. In der der Denkschrift beigegebenen Uebersichtskarte ist denn auch unmittelbar oberhalb des Stausees von Hohenwarthe ein zweiter bei Burgk eingezeichnet. Nach Zeitungsnachrichten ist dieser Stausee jedoch von der Firma Karl Zeiß in Jena geplant, und man darf annehmen, daß er in der Hauptsache zur Erzeugung von elektrischem Strom für die Zwecke der Firma ausgenutzt werden soll. Ist er nicht imstande, die Wassertiefe auf 2,20 m zu bringen, so wird man noch nach einem dritten Stausee Ausschau halten müssen. Durch das Hinzukommen dieser Stauseen werden aber die Gesamtkosten der Südlinie einschließlich des Staßfurter Kanals höher als diejenigen der Mittellinie einschließlich des zugehörigen Staßfurter Kanals.

Auch die Hochwasserverhältnisse der Elbe müssen bei einer Benutzung derselben als Teilstrecke des Kanals berücksichtigt werden. Die Denkschrift gibt zu, daß „bei Hochwasser von mehr als 4 m am Magdeburger Pegel allerdings nach Ansicht der Elbstrombauverwaltung Beeinträchtigungen des Schiffsverkehrs unausbleiblich sind, und daß er bei Wasserständen von mehr als 5 m am Pegel voraussichtlich ganz eingestellt werden muß". Zur Beruhigung wird erklärt, daß diese Zeiten für die Frage der Benutzung des Elbstroms für den Kanalverkehr keine Rolle spielen, denn in den 28 Jahren, 1890 bis 1917, sei der Wasserstand nur an 139 Tagen, also durchschnittlich nur 5 Tage im Jahr, der Wasserstand von 4,50 m an 30 Tagen, also durchschnittlich ein Tag im Jahr, und der Wasserstand von 5 m an neun Tagen, also alle drei Jahre an einem Tage, überschritten worden. Dem muß entgegengehalten werden, daß es bei Beurteilung solcher Fragen nicht so sehr auf Durchschnittszahlen ankommt, sondern auf die Höchstzahl der in einzelnen Jahren vorkommenden Tage der Behinderung. Auf einer Zusammenstellung, die ich für die Zeit von 1870 bis 1919 aufgestellt habe, ergibt sich, daß der Wasserstand von + 4,0 m am Pegel einmal 10 Tage lang, zweimal 11 Tage lang, einmal 13 Tage lang, einmal 17 Tage lang, dreimal 19 Tage lang, einmal 23 Tage lang und einmal 24 Tage lang vorhanden oder überschritten war; 1876 waren es sogar 32 Tage. Die Zeiträume unter 10 Tagen sind unberücksichtigt geblieben. Im letzten Winter ist dieser Wasserstand nur an 12 Tagen erreicht worden, und doch hat die Schiffahrt 19 Tage lang vollkommen geruht. Während einer solchen Hochwasserzeit können die von Westen kommenden und für Magdeburg bestimmten Schiffe, trotzdem sie nur wenige Kilometer vom Ziel ab sind, doch nicht an ihre Liegeplätze gelangen, und müssen die für Berlin, die Elbe oberhalb und unterhalb Magdeburgs bestimmten Schiffe so lange Zeit vor den Schleusen liegen, bis die Schiffahrt wieder frei und die vor ihnen angekommenen Schiffe durchgeschleust sind. Nehmen wir an, daß 4 Millionen Tonnen im Jahre nach Berlin in vollen Schiffsladungen befördert werden, so sind 5000 Schiffe im Jahr und bei einer Schiffahrtsdauer von 270 Tagen rund 20 Schiffe täglich erforderlich. Während der 19tägigen Ruhezeit infolge des Hochwassers nehmen diese Schiffe $19 \times 20 \times 75 =$ annähernd 30 km des Kanals als Liegeplatz in Anspruch, d. h. der ganze Kanal würde sich in solcher Zeit allein durch den Berliner Verkehr von den Schleusen bei

Westerhüsen ab bis Oschersleben auf der einen Seite mit Schiffen füllen. Da in Wirklichkeit nicht alle Schiffe voll beladen ankommen, sondern ein Teil leer, ein anderer mit Teilladungen, da ferner auch die für Magdeburg, die Oberelbe und Unterelbe bestimmten Schiffe hier warten müssen, so ist die Zahl der sich ansammelnden Schiffe und ebenso die von ihnen in Anspruch genommene Kanalstrecke erheblich größer als hier angegeben. Bis dann sämtliche Schiffe selbst in Tag- und Nachtbetrieb durchgeschleust sind und der regelmäßige Verkehr wieder einsetzen kann, vergeht wieder eine geraume Zeit. Die gleichen Verhältnisse würden sich im Ihlekanal einstellen. Unterbrechungen der Kanalschiffahrt durch Eis- oder sonstige Naturereignisse müssen als unvermeidlich in Kauf genommen werden; das trifft auch zu bei Beschädigung irgendeines Kanalbauwerks, etwa einer Schleuse, die immer gelegentlich einmal wieder vorkommen wird. Muß aber auf Grund der Erfahrungen mit der häufigen Wiederkehr gerechnet werden, so muß ihr durch entsprechende Gestaltung des Entwurfs vorgebeugt werden.

Schließlich muß noch auf die großen Schwierigkeiten hingewiesen werden, die dem Verkehr aus der Benutzung der Elbe als Teilstrecke des Kanals erwachsen. Bei und unterhalb Magdeburgs in der Gegend von Rothensee werden die großen bis über 1 km langen, von Hamburg kommenden Schleppzüge auseinandergezogen und andere, die für die Hafenplätze elbaufwärts bis nach Böhmen bestimmt sind, wieder zusammengesetzt. Ich möchte dieses Verfahren, um einen Ausdruck aus dem Eisenbahnbetrieb zu gebrauchen, als Verschiebedienst der Elbeschiffahrt bezeichnen. Soweit er auf der Stromstrecke unterhalb Prester und im eigentlichen Stadtgebiet stattfindet, erleidet der Kanalverkehr, der seinen Weg durch den Umgehungskanal nimmt, keine Verzögerung und Benachteiligung. Auf der Strecke bei Rothensee aber nimmt das Auseinandernehmen der Schleppzüge und das Verbringen der einzelnen Schiffe in den Hafen hinein und aus ihm heraus mit dem Wenden oder Absackenlassen breite Wasserflächen in Anspruch. Sind hier zwei der größten Raddampfer, die eine Breite von 18 m über den Radkasten besitzen — und mit den größten vorkommenden Schiffen muß man doch rechnen — im Verschiebedienst tätig, so beanspruchen sie allein schon eine Fahrwasserbreite von mehr als 40 m. Kommt dann der durchgehende Kanalverkehr hinzu, so wird eine Strombreite von 60 bis 70 m benötigt. Um die Vertiefung der Elbe auf 1,60 m unter dem niedrigsten Wasserstande zu erreichen, müssen die Kopfschwellen der Buhnen weit vorgezogen werden (etwa in 1 : 35), so daß die Sohlenbreite nur wenig mehr als 50 m betragen wird. Eine solche Breite genügt wohl vollkommen für den durchgehenden Verkehr auf der freien Elbe, ist aber meines Erachtens ungenügend für die Strecke bei Rothensee. Hier wird erst etwa bei mittlerem Niedrigwasser die zur Aufnahme des Elbe- und Kanalverkehrs erforderliche Sohlenbreite vorhanden sein. Da diese Strecke jetzt schon durch den lebhaften Durchgangs- und Verschiebeverkehr stark belastet ist, dürfen die vorhandenen Verkehrsschwierigkeiten nicht noch durch das Hinzukommen des durchgehenden Kanalverkehrs gesteigert werden. Gegenseitige Störungen werden an der Tagesordnung sein, besonders liegt aber die Gefahr vor, daß durch gelegentliche Schiffsunfälle beide Verkehre, der Elbe- und der Kanalverkehr, vollständig gesperrt werden. Bei höheren Wasserständen, bei denen die Kopfschwellen mehr überflutet sind und die ausnutzbare Fahrwasserbreite eine wesentlich größere ist, ist die Gefahr allerdings nicht in dem Maße vorhanden.

Auch die Denkschrift erkennt die Schwierigkeiten an, die durch das Hindurchleiten des Kanalverkehrs durch die Elbstrecke bei Magdeburg entstehen. Auf Seite 61 heißt es: „Das bringt gewisse Hinderungen und bedingt wahrscheinlich einen besonders gestalteten Schleppdienst in kurzen Zügen von Westerhüsen bis Niegripp." Das Auseinandernehmen der Kanalschleppzüge bei Westerhüsen und das Wiederzusammensetzen bei Niegripp bedingt aber eine Verzögerung der Fahrt.

Aus allen diesen Gründen muß der Niedrigwasserregelung in dem geplanten beschränkten Umfange widersprochen werden. Alle Schiffahrts- und Handelskreise an der Elbe treten auf das lebhafteste für die Niedrigwasserregelung ein. Sie muß sich aber auf die gesamte Elbe erstrecken, wie sie in dem Reichsgesetz über die Schiffahrtsabgaben von 1911 festgelegt ist, und darf sich nicht dem Kanal zuliebe auf eine kurze herausgegriffene Strecke von 17 km beschränken. Erst wenn die Niedrigwasserregelung in vollem Umfange durchgeführt ist, werden auch die Schiffahrtsbeteiligten für den geringen Zuwachs an Wassertiefe, den der Stausee bei Hohenwarthe liefert, dankbar sein. Sie werden dann auch jeden weiteren Zuschuß etwa aus den Stauseen im Harz, und sollte er im Einzelfalle noch so gering sein, dankbar anerkennen.

Um aller Schwierigkeiten und Gefahren, die der Schiffahrt durch das Zusammenführen des Elbeverkehrs und des Kanalverkehrs bei Magdeburg drohen, abzuwenden und die Elbe an dieser Stelle nicht noch mehr zu belasten, sondern zu entlasten, muß demnach gefordert werden, daß ebenso wie bei der Mittellinie der Kanal auch im Zuge der Südlinie über die Elbe hinweggeführt wird.

Diese Möglichkeit hat auch die Denkschrift schon in Erwägung gezogen, indem sie Seite 61 schreibt: „Reichen diese Maßnahmen (nämlich die Einrichtung eines besonders gestalteten Schleppdienstes) später, wenn der durchgehende Verkehr starke Zunahme hat, nicht aus, so kann die Ueberführung nachgeholt werden." Es kommt aber nicht bloß die Brücke über die Elbe, sondern auch der Anschlußkanal bis zum Ihlekanal in Betracht, der eine Länge von rund 30 km je nach der Wahl des Anschlußpunktes erhalten muß und einschließlich der weiteren Ueberbrückung der alten Elbe und des Umflutkanals einen Kostenbetrag von annähernd 40 Millionen Mark erfordert. Damit die elbeaufwärts etwa von Hamburg kommenden Schiffe schon unterhalb Magdeburgs auf den Kanal geleitet werden können, kommt ferner hinzu, daß die Mündungsstrecke des Ihlekanals von der Elbe bis zur Einmündung der Südlinie — mag diese nun bei Niegripp oder, was für den durchgehenden Verkehr das bessere ist, weiter östlich bei Burg gewählt werden — auf die Abmessungen des Mittellandkanals gebracht werden muß. Die Kosten dieses Umbaues sind auf etwa 6—7 Millionen Mark zu schätzen. Bei der Mittellinie ist diese Ueberleitungsmöglichkeit nach dem vorliegenden Entwurf sogar auf zweierlei Weise gegeben, einmal durch den Anschlußkanal bei Niegripp, das andere Mal durch den Anschlußkanal bei Rothensee. Bei einem Vergleich beider Linien müssen daher sowohl die Neubaukosten des Anschlußkanals von Westerhüsen bis zum Ihlekanal wie die Umbaukosten der Mündungsstrecke des letzteren den Kosten der Südlinie noch hinzugerechnet werden. Ihre Gesamtkosten stellen sich auch in diesem Falle höher heraus als diejenigen der Mittellinie.

Will man diese teuren Anlagen vermeiden, so ist noch eine zweite, auch in der Denkschrift Seite 14 erwähnte Möglichkeit gegeben, den Kanal von Altenweddingen ab westlich um Magdeburg herumzuleiten und, ebenso wie es für die Mittellinie vorgesehen ist, bei Hohenwarthe über die Elbe zu führen. Die Strecke von Altenweddingen ab bis zum Ihlekanal wird sich dann vollständig mit der gleichen Strecke der Mittellinie und ihres Anschlußkanals nach Staßfurt decken. Für sie fällt aber verteuernd ins Gewicht, daß in diesem Falle die beiden Schleusen westlich von Magdeburg, als im Zuge der durchgehenden Hauptlinie liegend, als Schleppzugschleusen gebaut werden müssen, während im anderen Falle, wenn diese Strecke einen Teil des Anschlußkanals zur Mittellinie bildet, einfache Schleusen genügen. Die Kosten der Strecke westlich von Magdeburg werden mindestens 40 Millionen Mark betragen. Mit Rücksicht auf den Oberelbeverkehr muß der Abstieg bei Westerhüsen beibehalten werden, jedoch ist alsdann die Einschränkung zulässig, einfache Schleusen an die Stelle der jetzt vorgesehenen Schleppzugschleusen treten zu lassen. Trotz der hierdurch entstehenden Verminderung der Kosten des Abstieges und des Fortfalls des Beitrages von 4,2 Millionen Mark für die Niedrigwasserregelung der Elbe werden die Gesamtkosten der Südlinie sich doch um 20 bis 30 Millionen Mark erhöhen, so daß auch bei dieser Lösung die in der Denkschrift nachgewiesene geldliche Ueberlegenheit in das Gegenteil verkehrt wird.

Man mag also die Südlinie nach irgendeiner der drei besprochenen Lösungen erweitern, damit sie gleich leistungsfähig und daher im vollen Umfange vergleichbar wird, in jedem Falle stellen sich ihre Gesamtkosten, in dem einen in geringerem, in den beiden anderen in größerem Maße, höher heraus als diejenigen der Mittellinie.

(Schluß folgt.)

Nochmals zur Linienführung des Mittellandkanals

Von H. Fehlinger (München)

Die Binnenwasserstraßen West- und Ostdeutschlands erheischen nun dringender als in der Vorkriegszeit Verbindungen, und zwar kommen im Norden der Mittellandkanal, im Süden ein Rhein-Donau-Kanal in Betracht. In beiden Fällen aber erschwert der Widerstreit lokaler Interessen die Entscheidung über die Linienführung. In bezug auf den Mittellandkanal schien mir Dr. Remmes Schrift über die Vollendung dieser Wasserstraßen durchaus sachlich und weitester Beachtung wert, weshalb ich in Nr. 24 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt", 1919, ihre Hauptergebnisse kurz wiedergab, wobei ich als selbstverständlich annahm, daß man sich des näheren auf Grund von Dr. Remmes Buch selbst unterrichte. Das macht wohl die „oberflächliche Behandlung" erklärlich, die mir Herr Stadtrat Ludwig Wolff (Leipzig) in Nr. 5 dieser Zeitschrift zum Vorwurf macht. In dem Aufsatz des Herrn Stadtrats wird auch zu begründen unternommen, daß Dr. Remmes Ansichten, denen ich beipflichtete, falsch sind und daß die südliche Linienführung des Mittellandkanals einer nördlichen vorzuziehen sei. Der Herr Verfasser stützt sich daher vornehmlich auf wasserkraftwirtschaftliche Gesichtspunkte und auf vermutliche bessere Nutzbarmachung der mitteldeutschen Braunkohlenlager. Bezüglich dieser Punkte möchte ich den Leser auf einen Brief verweisen, den ich von dem mir vollständig fern stehenden Herrn Dr. Remme erhielt und den in diesem Zusammenhang zu veröffentlichen ich die Schriftleitung bitte. Hinsichtlich des von Herrn Stadtrat Wolff betonten voraussichtlichen Aufschwungs der mitteldeutschen Braunkohleförderung sei noch eine Bemerkung aus der kürzlich erschienenen amtlichen Denkschrift über den Mittellandkanal hierher gesetzt. Es heißt dort auf S. 36: „Solange der Steinkohlenmangel anhält, wird mehr als bisher auf die Braunkohle zurückgegriffen werden müssen . . . Anderseits

haben die Braunkohlenvorräte einen beschränkten Umfang; bei dessen Abnahme müßte die in diesem Gebiete ansässige vielgestaltige Industrie den Brennstoff, den sie jetzt aus den nahegelegenen Braunkohlengruben erhält, anderwärts beziehen[1])".

Im allgemeinen scheint mir ja diese amtliche Denkschrift stark für die Südlinie eingenommen zu sein, und wenn ich auch hierin wieder mit Dr. Remme übereinstimme, so ist die Schuld wohl nicht auf unserer Seite zu suchen: Jeder, der objektiv urteilen kann, muß zu dem gleichen Schluß kommen. Nur ein Punkt sei hervorgehoben. Die Denkschrift errechnet für die Mittellinie eine jährliche Frachtersparnis von 25,6 Millionen Mark und für die Südlinie eine solche von 25,3 Millionen Mark. Bei dem doch jedenfalls sehr stark überwiegenden Durchgangsverkehr wird der Unterschied zugunsten der Mittellinie mit nur 1⅓ Millionen Mark angenommen, also viel zu gering, wenn man den Unterschied in der Länge beider Linien berücksichtigt; diese beträgt bis zur Einmündung in den Ihlekanal bei der Mittellinie 155 km, bei der Südlinie aber 186 km. Mit schätzungsweisen Zahlen kann man eben alles „beweisen".

Im Zusammenhang mit diesen Bemerkungen über die amtliche Denkschrift ist vielleicht eine Aeußerung des preußischen Landtagsabgeordneten Herrn Ernst Wittmaack von Interesse, die er in einem sehr lesenswerten Aufsatz über den Mittellandkanal[2]) macht, nämlich: „Ob sich das preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten schon für eine bestimmte Linienführung entschieden hat und für welche, ist unbekannt, wenn auch mancherlei Vermutungen darüber umlaufen." Herr Wittmaack glaubt allerdings, daß in der Landesversammlung doch die Mittellinie den Sieg davontragen werde, „da sie alle Gründe für sich und sehr wenig gegen sich hat".

Herr Stadtrat Wolff befürchtet, daß nach den Bedingungen des Friedens von Versailles der Durchgangsverkehr des Mittellandkanals nicht so sehr überragend ausfallen könne, als man auf Grund von Vorkriegsstatistiken annimmt, weil vielleicht die westdeutschen Kohlenbergwerke gar nicht mehr imstande sein werden, Berlin und den weiteren Osten zu beliefern, während nach dem Verlust Posens und des Weichseltales weniger land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse für den Verkehr nach Westen verfügbar sein werden als ehedem. So pessimistisch bin ich nicht gestimmt. Der Osten wird nach ein paar Jahren, wenn die Lieferungen an die Verbündeten verringert werden, wieder mehr von der westdeutschen Kohle bekommen als jetzt und wenn in Polen Ruhe und Arbeit einkehren, wird man uns von dort gern wieder Holz und auch Getreide zukommen lassen, weil es einfach unmöglich sein wird, den ganzen Ueberschuß durch das Weichseltal abzusetzen. Freilich, auf eine kurzsichtige Zoll- und Außenpolitik darf sich weder Deutschland noch ein anderes Land Europas einlassen, wenn es nach den schweren Erschütterungen der jüngsten Vergangenheit vorwärtskommen will.

*

Anschließend an diesen Artikel veröffentlichen wir den oben erwähnten Brief von Herrn Dr. Remme an Herrn Fehlinger.

Die Schriftleitung.

Sehr geehrter Herr Fehlinger!

Ich erfuhr zum erstenmal von Ihnen aus Ihrer Veröffentlichung „Die Linienführung des Mittellandkanals" in Heft 24 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" vom 15. Dezember 1919. In dieser Veröffentlichung gaben Sie einen Ueberblick über wesentliche Ergebnisse, zu denen ich in meiner Schrift „Die Vollendung des Mittellandkanals; volkswirtschaftliche Untersuchungen über die Linienführung", gekommen war. Wenn ich es unterließ, Ihnen damals zu schreiben, so deshalb, weil Sie sich einer kritischen Besprechung meiner Arbeit enthalten hatten.

Anlaß, Ihnen heute einige Zeilen zu senden, bietet die Veröffentlichung „Zur Linienführung des Mittellandkanals" von Stadtrat a. D. Ludwig Wolff (Leipzig) in Heft 5 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" vom 1. März 1920. In dieser Veröffentlichung tritt Herr Stadtrat Wolff nicht nur Ihnen entgegen, er versucht gleichzeitig, das Hauptergebnis meiner Untersuchungen, daß nämlich aus Gründen des deutschen Gesamtinteresses die Mittellinie den Vorzug vor der Südlinie verdient, bzw. daß für die Wahl der Südlinie keine „zwingenden" — ein aus dem Sprachschatz der Südlinienvertreter entlehntes Wort — wirtschaftlichen Gründe vorliegen, zu entkräften. Der Versuch ist allerdings vollständig gescheitert. Herr Wolff weist zur Begründung in der Hauptsache auf zwei Punkte hin: 1. auf die mit der Förderung des mitteldeutschen Braunkohlenbaues zusammenhängende mögliche Entfaltung und Kräftigung des wirtschaftlichen Lebens in Mitteldeutschland und 2. auf die angeblich nur mit der Südlinie verbundenen wasserwirtschaftlichen Vorteile, die auf der Anlage der zusammen mit dem Bau der Südlinie geplanten Talsperranlagen im Harz und oberen Saaletal beruhen. Diese beiden Hauptargumente: Förderung des wirtschaftlichen Lebens in Mitteldeutschland und Förderung der Wasserwirtschaft sind aber bekanntlich keineswegs durchschlagende Beweisgründe für die Südlinie, da sie genau so für die Mittellinie Geltung haben. Auch bei dieser ist der Verbindungskanal zur Saale geplant, durch den Halle und Leipzig und damit Mitteldeutschland und Sachsen an den Mittellandkanal Anschluß erhalten; bei der Mittellinie sind genau die gleichen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen und Bauten technisch und wirtschaftlich ebenso einwandfrei durchführbar wie bei der Südlinie; dazu kommt, daß die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen bei der Mittellinie auf eine viel breitere Basis gestellt werden können, denn bei ihr sollen auch die Wasserkräfte der Innerste und der rechten Zuflüsse der oberen Leine zur Gewinnung von Kraft und zur Speisung des Hauptkanals benutzt werden. Es ist bedauerlich, daß die seit langem angeregten Arbeiten über die Ausnutzung der Wasserkräfte im Tal der Innerste und im oberen Leinegebiet von der Regierung noch nicht abgeschlossen sind; aber trotzdem sind namhafte Talsperrenbaufachleute der Ueberzeugung, daß in diesen Flußgebieten die Anlage von Talsperren genau so gut erfolgen kann wie z. B. im Bode- und Eckertal. Interessant ist, daß Herr Ministerialdirektor Sympher in seinem Aufsatz „Der Mittellandkanal" im „Zentralblatt der Bauverwaltung" vom 25. Februar d. J. eine anscheinend günstige Talsperre in der Oder im Quellengebiet der Leine erwähnt.

Ich weise nur auf diese beiden Hauptpunkte hin und gehe nicht näher auf die interessanten Ergebnisse der endlich erschienenen amtlichen Denkschrift über den Mittellandkanal ein. Diese Denkschrift krankt u. a. bedauerlicherweise daran, daß sie, obwohl sie paritätisch sein will, nicht vergleichsfähige Größen miteinander in Beziehung setzt: nämlich die Mittellinie mit Kanalbrücke und die Südlinie ohne solche. Wenn man jedoch diesen Fehler und die stiefmütterliche Behandlung, welche die Mittellinie in bezug auf die Regelung der Wasserspeisung erfahren hat, korrigiert, dann ergibt sich gerade nach den Ergebnissen der amtlichen Untersuchung — allerdings nicht nach ihrer Zusammenstellung und Beleuchtung in der Denkschrift —, daß die Mittellinie mit Bernburger Kanal technisch einwandfreier ist als die Südlinie, daß die Wasserspeisung der Mittellinie ebenso günstig und leicht günstiger durchführbar ist, wie bei der Südlinie, daß die Baukosten, die jährlichen Verwaltungs-, Betriebs- und Unterhaltungskosten und die jährlichen Gesamtkosten der Mittellinie geringer sind, daß die Frachtersparnis, der verkehrswirtschaftliche Gewinn und das, was die Denkschrift mit volkswirtschaftlichem Gewinn bezeichnet, bei der Mittellinie höher ist. Alle die Tatsachen werden im einzelnen begründet, der Oeffentlichkeit und den nicht in den Stoff so deutlich eingeweihten Kreisen zugänglich gemacht werden. Beachten Sie bitte ferner, daß die Vertreter der Südlinie — und besonders die aus Sachsen — ständig auf die Ueberlegenheit des mitteldeutschen Oderkanalgebietsverkehrs gegenüber dem Durchgangsverkehr hingewiesen haben. Die amtliche Denkschrift bestätigt das Gegenteil. Es beträgt nämlich bei der Südlinie mit Anschlußkanal nach Staßfurt der Durchgangsverkehr rund 7,1, der Kanalgebietsverkehr rund drei Millionen Tonnen. Die entsprechenden Zahlen bei der Mittellinie sind für den Durchgangsverkehr 7,1 und für den Kanalgebietsverkehr 2,9 Millionen Tonnen. Der Durchgangsverkehr ist also nicht nur der bei weitem größere, der Gesamtverkehr der Südlinie ist überhaupt nur um rund 160 000 t größer als bei der Mittellinie, und was will das bei einem Verkehr von über 10 Millionen Tonnen besagen?

Ich weise hierauf nur hin, weil Herr Stadtrat Wolff in Ihrer Veröffentlichung den Hinweis auf die Gründe vermißt hat, die für die Mittellinie sprechen. Der Hinweis beweist außerdem die innere Haltlosigkeit des Zitats von Ausführungen von Herrn Ministerialdirektor Sympher, die über zwei Jahre zurückliegen, aus einer Zeit stammen, wo die Regierung zuverlässige Vorarbeiten über die Linienführung noch nicht angestellt hatte und die durch die nunmehr erschienene amtliche Denkschrift überholt sind. Im übrigen bin ich Herrn Stadtrat Wolff sehr dankbar dafür, daß er zugibt, daß für die Südlinie jetzt nicht mehr „zwingende" wirtschaftliche Gründe sprechen, wie es im Sprachschatz der Südlinienvertreter bei allen Gelegenheiten und an den verschiedenen Stellen so oft geheißen hat. Ich bedauere aber wegen der oben erwähnten Tatsachen in der Südlinie nicht diejenige sehen zu können, die die Hoffnungen einer von ihr erwarteten Rentabilität und Förderung des Wiederaufbaues unserer daniederliegenden deutschen Volkswirtschaft am ehesten verwirklichen dürften.

Ich möchte nicht schließen, ohne meinem Erstaunen darüber Ausdruck gegeben zu haben, daß Herr Stadtrat Wolff in Ihnen einen Vertreter des Standpunktes einer Interessentengruppe sieht, da Sie doch meines Wissens zu den Kreisen, die in der Mittellinie die aus volkswirtschaftlichen Gründen vorzuziehende sehen, keine Fühlung gehabt haben.

Mit vorzüglicher Hochachtung

gez. Dr. J. Remme.

[1]) Von mir hervorgehoben. — F.

[2]) „Die Neue Zeit", 38. Jahrgang, 1. Bd., S. 505.

ZENTRAL-VEREIN FÜR DEUTSCHE BINNEN-SCHIFFAHRT

Nochmalige Bekanntmachung betreffend die Preis-Aufgabe der „Schlichting-Stiftung" 1919

Auf Grund der Satzung der „Schlichting-Stiftung" wird hiermit die nachstehende Preis-Aufgabe ausgeschrieben:

Preis-Aufgabe

„Welche wirtschaftliche Bedeutung hat für Deutschland eine Wasserstraßenverbindung zwischen der Donau und dem Oder-Elbe-Gebiet gegenüber einer solchen zwischen der Donau und dem Rhein?"

Bedingungen für die Bewerbungen um den „Schlichting-Preis"

1. Die Zulassung zur Bewerbung um den „Schlichting-Preis" ist an den Besitz der deutschen Reichsangehörigkeit gebunden.

2. Der Text der Aufgabe soll den Raum eines Druckbogens (8 Seiten) der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" nicht überschreiten.

3. **Die Einsendung der Arbeiten hat bis zum 1. Oktober 1920 (einschließlich), und zwar portofrei an das Kuratorium der „Schlichting-Stiftung" zu Charlottenburg (Kantstr. 140) zu erfolgen[1]).**

4. Jede Arbeit ist mit einem Kennwort zu versehen. Ihr ist ein verschlossener Umschlag, der äußerlich dasselbe Kennwort trägt und in dem der Name und der Wohnort des Verfassers angegeben wird, beizulegen.

5. Den Arbeiten ist ferner ein Verzeichnis der eingesandten Zeichnungen und Schriftstücke beizufügen.

6. Der **Prüfungsausschuß** besteht aus folgenden Mitgliedern:

Oberbaurat **Lindner**, Strombaudirektor der Märkischen Wasserstraßen, Potsdam.

Reedereidirektor **Kins**, Berlin.

Regierungs- und Baurat **Krey**, Charlottenburg.

Geh. Oberbaurat **Brandt**, Berlin.

Geh. Reg.-Rat Prof. **F. W. Otto Schulze**, Danzig-Langfuhr.

7. Nach der Beendigung der Arbeiten des Prüfungsausschusses werden die Adressen der Bewerber durch Oeffnung des betreffenden Briefumschlages ermittelt.

8. Demjenigen Bewerber, der nach dem Urteile des Prüfungsausschusses die gestellte Aufgabe am besten gelöst hat, wird ein Ehrenpreis von **1000 M** (geschrieben: **Eintausend Mark**) zuerkannt.

9. Die preisgekrönte Arbeit geht in das unbeschränkte Eigentum des „Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt" in Berlin-Charlottenburg über und wird in der von demselben herausgegebenen „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" veröffentlicht.

10. Die nicht-preisgekrönten Arbeiten werden den Verfassern portofrei zurückgesandt.

11. Das Recht der Veröffentlichung der nicht-preisgekrönten Arbeiten verbleibt den Verfassern.

12. Der Entscheidung des Prüfungsausschusses gegenüber ist die Einlegung eines Rechtsmittels, insbesondere die Beschreitung des Rechtsweges, ausgeschlossen.

13. Den Bewerbern steht ein Anspruch auf Vergütung für die aus Anlaß des Wettbewerbes gemachten Aufwendungen oder ein sonstiger Entschädigungsanspruch nicht zu.

14. Das Ergebnis der Preisbewerbung wird binnen vier Wochen nach der Entscheidung des Prüfungsausschusses in der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" bekanntgemacht.

Berlin-Charlottenburg,
Kantstr. 140.

Das Kuratorium der „Schlichting-Stiftung"

Flamm,
Professor, Geheimer Regierungsrat,
Vorsitzender

Dr. Reichelt,
Geschäftsführer des Zentral-Vereins
für deutsche Binnen-Schiffahrt

---

[1]) Anmerkung: Wegen der Verzögerung und Schwierigkeiten in der Postzustellung erbitten wir sämtliche diesbezügliche Schriftstücke stets zu adressieren: „**Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt**" **(Schlichting-Stiftung)**, Charlottenburg, Kantstr. 140.

Den Flüssen ihr Recht

Die Frage der besten Linienführung des Weser-Elbe-Kanals in ihrer wasserwirtschaftlichen Bedeutung

Von Regierungsbaumeister a. D. Jahn (Hannover)

Die Denkschrift der Regierung, mit der sie dem Parlament der Wasserstraßeninteressenten und -sachverständigen die beiden Hauptmöglichkeiten der geplanten West-Ost-Verbindung zur Wahl stellt, liegt nun vor. Entschlüsse von außerordentlicher Tragweite sind zu fassen. Die Wirtschaftsverhältnisse großer Landesteile werden durch die zu treffende Entscheidung für Jahrhunderte in bestimmte Bahnen geleitet. Einmal begangene Fehler sind überhaupt kaum wieder gutzumachen.

Gewissenhafteste Prüfung ist Pflicht nicht nur der Interessentenkreise, die in der Absicht, erwartete Sondervorteile sich zu sichern, zu befürchtende Nachteile abzuwehren, schon von selbst auf dem Kampfplatz erscheinen, sondern ganz besonders aller derer, die, von Sonderinteressen frei, nach Sachkenntnis und innerem Beruf ein Urteil abzugeben in der Lage sind.

Die Denkschrift gibt sich Mühe, sich zu den beiden Wahllinien nach Möglichkeit objektiv zu stellen; daß ihre Neigungen und Wünsche bei der Südlinie sind, bleibt niemandem zweifelhaft. Für die Mittellinie bringt sie eine gegenüber dem von der Mittelliniengruppe aufgestellten Entwurf abweichende Führung, die offenbar auf ihre Bedeutung als Durchgangslinie allein zugeschnitten ist. Die Mittellinienvertreter werden mit Recht einwenden, daß der Anschluß an den Staßfurter Industriebezirk und weiter an das Halle-Leipziger Gebiet für die Beurteilung der Gesamtwirtschaftlichkeit von maßgebendem Einfluß ist, und daß in dieser Beziehung Linienführung und Wirtschaftlichkeitsnachweis nicht mit der gleichen Liebe behandelt sind wie bei der Südlinie. Das gleiche gilt in weit höherem Maße für die wasserwirtschaftlichen Darlegungen. Die Mittellinienvertreter werden es hier schwer haben, nicht so sehr, ihren Standpunkt zu wahren, als vielmehr an die Absicht einer vollkommen sachlichen Beurteilung ihres Planes zu glauben. Darauf wird weiter unten zurückzukommen sein.

Zweck der folgenden Zeilen ist es nun, auf andere, nicht rein verkehrstechnische Gesichtspunkte hinzuweisen, die bei beiden Entwürfen nicht ausreichend berücksichtigt sind und deren richtige Bewertung das Urteil über die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse beider Linien auf eine neue Grundlage stellt.

Die vier Hauptvergleichspunkte für die volkswirtschaftliche Gesamtbewertung der Kanallinien sind:

1. Ihre Leistungen als Durchgangslinie.
2. Die Elbekreuzung.
3. Der Anschluß des Staßfurter Bezirkes.
4. Die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse.

Es ist für jedermann klar und wird durch die wirtschaftlichen Darlegungen der Denkschrift selbst überzeugend gestützt, daß als Durchgangslinie bei Nichtberücksichtigung örtlicher Verkehrsbedürfnisse nur die Mittellinie in Frage kommen kann. Auch für Punkt 2, die Elbekreuzung, läßt sich ohne weiteres mit Bestimmtheit aussprechen: Der Durchgangsverkehr gehört nach Möglichkeit nicht auf die Elbe. Auch die Denkschrift erkennt das an; sie würde sonst die Kanalbrücke nicht nur in die von ihr gewählte Abart der Mittellinienführung, sondern auch als spätere Möglichkeit in die Südlinienführung aufgenommen haben. Will man aber überhaupt den Kanal spiegelfrei überführen, so ergibt sich die Brückenstelle bei Hohenwarthe infolge der günstigen Gestaltung des Stromtals und der bequemen Anschlußmöglichkeit an den Magdeburger Hafen Rothensee als die von Natur gegebene Elbekreuzung. Diesem Zwang der geographischen Lage haben sich auch die Bearbeiter der Denkschrift nicht ganz entziehen können; sieht diese doch bei der Südlinie als Möglichkeit für später eine westliche Umgehung Magdeburgs mit Elbüberbrückung gleichfalls bei Hohenwarthe vor.

In ihrer Bedeutung als Durchgangslinie und durch die verkehrstechnisch günstigere Elbekreuzung ist also die Mittellinienführung zweifellos überlegen, dagegen scheint der leichtere Anschluß des Staßfurter Beckens mit seiner späteren Fortsetzung zunächst einen Vorteil für die Südlinie zu ergeben. Es wird Aufgabe einer besonderen, vorwiegend verkehrswirtschaftlichen Untersuchung sein festzustellen, ob sich dieser Vorteil nicht erreichen läßt, ohne die wichtige Hauptlinienführung immerhin so wesentlich zu belasten, wie die verkehrswirtschaftlichen Darlegungen der Denkschrift selbst ergeben.

Vom dritten Hauptvergleichspunkt nun, der Kanalwasserwirtschaft, glaubt die Denkschrift bewiesen zu haben, daß hier die Südlinie weit überlegen ist; die Mittellinie wird mit Pumpkosten belastet, die auf ihre errechnete Wirtschaftlichkeit drücken, während die Südlinienführung die technisch günstige Möglichkeit einer Speisung aus der Bode mit natürlichem Gefälle benutzt. Die Mittellinienvertreter ihrerseits sehen in den von ihnen selbst aufgestellten Entwürfen die Heranziehung des Bodewassers vor, sprechen aber außerdem ihrer Linie den Vorteil zu, daß sie eine Wasserzuführung aus den wasserreichen Gebieten der Leine und Innerste ermöglicht, ohne dabei die Bode- und Okerspeisung auszuschließen.

Wir vertreten hier einen dritten, einigermaßen abweichenden Standpunkt; wir sind der Ansicht, daß bei den vorliegenden Entwurfsbearbeitungen in der Speisungsfrage wichtige, allgemeine wasserwirtschaftliche Gesichtspunkte nicht genügend Berücksichtigung gefunden haben, und diese Gesichtspunkte lassen sich in die Forderung zusammenfassen, die zur Ueberschrift des Aufsatzes gewählt worden ist: Wir wollen unseren Flußläufen das ihnen zu Recht gehörige Wasser, auch das etwa in ihren Zuflußgebieten aufzuspeichernde, nicht ohne zwingenden Grund zugunsten noch so kunstreicher Kanalbauten entziehen und über Berg und Tal entführen, während das Flußgebiet selbst den weit über das rechnerisch feststellbare hinausgehenden, gar nicht hoch genug zu bewertenden Segen einer verbesserten Wasserführung entbehren muß. Diese Forderung muß gleichsam als erstes Gebot des wasserwirtschaftlichen Katechismus betrachtet werden und spricht in kategorischer Form das Gesetz aus, daß als Hauptziel einer geregelten Wasserwirtschaft, in deren Anfangsstadien wir jetzt stehen, die Erhöhung der Kleinwasserführung unserer Flüsse zu betrachten ist.

Die mannigfachen und bedeutsamen Vorteile einer Verbesserung der Kleinwasserführung bis ins einzelne darzulegen, ist hier nicht beabsichtigt und bleibt einer künftigen, besonderen Abhandlung vorbehalten. Hingewiesen sei auf folgendes: Verminderung des Verunreinigungsgrades und seiner schädlichen Wirkung auf den Fischbestand, Anreicherung des Grundwassers in trockenen Zeiten und damit Sicherung der Trinkwasserversorgung, Erhöhung der Ausnutzbarkeit der längs des Flußlaufs vorhandenen Kleinkraftwerke durch Auffrischung und größere Regelmäßigkeit der Wasserführung, Erhöhung der geringsten Fahrtiefe bei schiffbaren Flüssen. Unser Grundwasserstand ist, wie insbesondere Untersuchungen von Grantz dargetan haben, infolge fortschreitender Entwaldung und Feldfruchtbebauung in dauerndem Sinken begriffen. Bergbau und Industrien, die auf die Flußläufe als Vorfluter ihrer Abwässer angewiesen sind, müssen jeden Sekundenliter vermehrter Wasserführung als einen in Zahlen ausdrückbaren Gewinn betrachten, der in der Bilanz ihres Betriebes eine Rolle spielt. So ganz besonders der Kalibergbau des Staßfurter Bezirks mit Bezug auf die Bode; aber auch für den Mansfeld-Oberröblinger Kupfer- und Kalibergbau, der seine Abwässer mittels unterirdischer Stollen in die untere Saale entsendet, liegen die Verhältnisse ähnlich. Jedermann, der am Flusse lebt und webt, und aus ihm, sei es seine Nahrung, sei es Erholung und Erquickung und ähnliche Lebensgüter gewinnt, ist an dieser Frage persönlich aufs höchste interessiert. Wenn die Denkschrift durch das Zuschußwasser aus Saaletalsperren die Mindestfahrtiefe der Elbe bei Magdeburg auf 2 m zu bringen hofft, so wird sich dieses Ziel durch Zuschüsse aus dem Gebiet der östlichen Harzflüsse (insbesondere Bode und Wipper) sicherstellen und durch den Ausbau von Wasserspeichern in dem im gesamten Elbegebiet überhaupt möglichen Umfange wesentlich erhöhen lassen. Zusammenfassend: Die Regelung der Wasserwirtschaft durch Aufspeicherung mit dem Hauptziel: Erhöhung der Kleinwassermengen unserer Flüsse und Ströme bleibt, auch wenn man von allen Kanal- und ähnlichen Plänen absieht, eine der wichtigsten nationalen Aufgaben; sie ist so groß, so wichtig und dankbar, daß sie wohl an die allererste Stelle, auch vor die Kanalpläne, zu treten hätte und nicht nur nach Vorgang der Denkschrift als erfreuliches Nebenergebnis eines Kanalbaues mitzunehmen ist. Die von amtlicher und privater Seite schon in erheblichem Umfange geleistete Vorarbeit muß für das gesamte deutsche Mittelgebirge weitergeführt und zusammengefaßt, die rechtlich organisatorische Grundlage für die Ausführung geschaffen, das Verständnis für diese wichtige, auch ideale Forderungen in so hohem Maße befriedigende technische Aufgabe der nächsten Jahrzehnte in breite Kreise getragen und zu einem dankbaren Gegenstand für das volkseinigende Bewußtsein der Mitarbeit jedes einzelnen am Wohle der Gesamtheit gemacht werden. Mit den zur Wahl stehenden Kanallinienführungen hat diese wasserwirtschaftliche Aufgabe nur den Zusammenhang, daß wir zu dem Ergebnis gelangen: auch das durch Aufspeicherung gewonnene Wasser gehört, wenn möglich, wieder in den natürlichen Flußlauf; wo es ihm entzogen werden muß, ist es ihm auf dem kürzesten Wege wieder zuzuführen. Verhältnismäßig bedeutende Wassermengen für die Kanalspeisung auf lange Strecken ihren natürlichen und dabei selbst wasserbedürftigen Flußgebieten zu entziehen, ist nur dann zulässig, wenn der Nachweis einer so reichlich vorhandenen oder durch Aufspeicherung verbesserten Kleinwasserführung erbracht ist, daß bestimmte Wassermengen, auch bei niedrigstem Wasserstande, dem Fluß unbedenklich entzogen werden können. Dies dürfte für eine Speisung aus den westlichen wasserreicheren Harzflüssen am ehesten zutreffen. Sind doch nach den Feststellungen des in dieser Frage besonders sachverständigen Oekonomierats Hempel (Kassel) die Wassermengen der Leine bei Hannover nach Durchführung der Wasseraufspeicherung im Quellgebiet auf 18 bis 19 cbm/sek bei NNW. und auf 23 bis 24 cbm/sek bei MNW. zu schätzen. Einem Fluß mit so reichlicher Wasserführung könnte man allerdings für den Schleusungsverbrauch beim Abstieg nach Hannover eine Menge von sagen

wir 4 bis 5 cbm/sek entnehmen und unter Ausnutzung des Gefälles ihm etwa bei der Kanalkreuzung unterhalb Hannover wieder zuführen, ohne die hier entwickelten Bedenken geltend machen zu müssen. Aber stets bleibt der Ausbau der Staubeckenanlagen im Gebiet der oberen Leine und ihrer Zuflüsse unerläßliche Vorbedingung.

Dagegen ist nach dem Vorhergehenden einer der scheinbaren wasserwirtschaftlichen Hauptvorzüge der Südlinie, die Bodespeisung, in Wirklichkeit kein Vorzug; das Zuschußwasser von 3,7 cbm im Jahresdurchschnitt, das man der Bode unterhalb Oschersleben zugunsten der Kanalspeisung entziehen will, gehört in die Bode, nirgend anders hin. Hier ist es vielleicht imstande, in seinem vervielfachten Betrage als Zuschuß für Trockenzeiten, aus dem stinkenden, lebentötenden Abwassergraben wieder einen Fluß zu machen, wie er in unserer Vorstellung noch besteht als ein lust- und lebenspendendes Stück Heimatnatur. Das gleiche gilt für die Okerspeisung und ihre Wirkung auf das Okertal. Möge sich das insbesondere die Stadt Braunschweig recht genau überlegen!

Freilich kann man hier leicht einen möglichen Gang der Dinge voraussehen. Sollte die Südlinie gebaut werden, so wird sie trotzdem nicht aus Bode und Oker gespeist werden; alle diejenigen, die jetzt aus örtlichen Interessen für die Südlinienführung kämpfen und dabei vielleicht mehr noch an einer kommenden Wasserauffrischung der Oker oder Bode interessiert sind als an der Kanallinie, würden nach gefällter Entscheidung zugunsten der Südlinie mit allem Nachdruck die Entnahme des Zuschußwassers aus ihrem Flußgebiet zu verhindern suchen und ihr Ziel um so leichter erreichen, als auch die wasserrechtlich zu treffenden Entscheidungen voraussichtlich zu ihren Gunsten ausfallen würden. Ist doch auch das aus den Sperren stammende Wasser, nachdem es einmal das Flußbett benutzt hat, rechtlich Wasser des Flusses und seine Entnahme nach denselben gesetzlichen Bestimmungen und Verfahren zu regeln, wie für das Flußwasser des bestehenden Zustandes. Und man kann mit ziemlicher Sicherheit voraussagen, daß die beteiligten Instanzen die Forderungen der Landeskultur nicht hinter die des Kanalunternehmens zurückstellen werden. Um so mehr ist es Pflicht, mit allem Nachdruck zu betonen, daß die Speisungsfrage keinen maßgebenden Einfluß auf die Linienführung ausüben darf, weil eben gegen die Speisung aus den Gebieten gerade der wasserbedürftigen Harzflüsse des Nordrandes grundsätzliche wasserwirtschaftliche Bedenken geltend zu machen sind.

Damit sind wir bei der Frage angelangt: Wie sollen denn nun die Kanäle im allgemeinen gespeist werden? Die Antwort lautet denkbar einfach, wenn auch auf den ersten Blick nicht ganz einleuchtend: Durch Pumpen! Nun hat der Wasserbauingenieur eine begreifliche Abneigung gegen die Heranziehung von Maschinenleistungen, wo er seinen Zweck scheinbar ohne mechanischen Energieaufwand erreichen kann. Er sagt sich, warum soll ich Wasser künstlich heben, wenn ich es mit natürlichem Gefälle einführen kann? Ist noch eine mehr oder weniger kostspielige Zubringeranlage nötig, so wird durch eine Vergleichsrechnung festgestellt, daß in diesem oder jenem bestimmten Falle die natürliche Speisung oder das Pumpwerk zweckmäßig ist. So stellt auch die Denkschrift mit Befriedigung als einen besonderen Vorteil der Südlinie fest, daß sie der Hauptsache nach aus Flußläufen mit natürlichem Gefälle ohne Pumparbeit zu speisen ist. Und im Wettbewerb damit suchen dann auch die Vertreter der Mittellinie nachzuweisen, daß sich durch veränderte technische Anordnungen derselbe Vorteil für ihre Linie in gleichem oder gar höherem Maße erreichen läßt. Hier zeigt der allgemeine Gang der wasserwirtschaftlichen Ermittlungen eine Lücke.

Bei dem rechnerischen Vergleich zwischen natürlicher Speisung und Pumparbeit müßte man zu Lasten der natürlichen Speisung die gewaltigen Vorteile in Ansatz bringen, die man dem unterhalb der Speisungsstelle liegenden Flußtal durch Vorenthaltung des aufgespeicherten Zuschußwassers entzieht. Das im natürlichen Bett abfließende Wasser leistet eben auch „Arbeit" im weitesten Sinne, und zwar ist der nicht in PS ausdrückbare Teil in seiner gemeinwirtschaftlichen Bedeutung nicht geringer einzuschätzen als der rechnerisch erfaßbare. Auch der scheinbare energiewirtschaftliche Vorzug der Speisung mit natürlichem Gefälle wird sich deshalb in Fällen, wie den vorliegenden (industriereiche, zuschußbedürftige Flußtäler), bei sorgfältiger Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Umstände wohl in sein Gegenteil verwandeln. Wir kommen also zu dem Ergebnis: Der Hauptteil des Verlustes einer Kanalhaltung, das Schleusungswasser, ist an den Gefällstufen in die Haltung zurückzupumpen, der es entzogen wurde, und beim Abstieg in Wasserläufe nebst dem Bettverlust durch Zurückpumpen aus den Wasserläufen zu decken. Gelegentliche Ausnahmen zugunsten der „natürlichen Speisung" können diese Regel nicht umstoßen, die aus dem oben entwickelten Grundsatz folgt, jede entnommene Wassermenge auf dem kürzesten Wege ihrem Wasserlaufe wieder zuzuführen.

Aus welcher Quelle wir den Energiebedarf für die Wasserförderung decken, ist eine Frage zweiter Ordnung und nach der Lage des Sonderfalles zu entscheiden. Diejenige Energiequelle findet eben Verwendung, die für den Einzelfall am wirtschaftlichsten ist, sei es an beförderte Brennstoffmassen gebundene, sei es durch Leitungen zugeführte elektrische Energie. Hier berühren wir das Thema der durch Aufspeicherung im Harzgebiet zu gewinnenden Großwasserkräfte. Mit Absicht ist bei Behandlung der wasserwirtschaftlichen Zukunftsaufgaben dieser Gewinn nicht, wie üblich, in den Vordergrund gestellt worden; die Hauptsache bleibt eben die Regelung des Kleinwassers der Flüsse. Aber natürlich ist dieser Nebengewinn nicht gering zu veranschlagen und bei der Energiewirtschaft des Kanalbetriebes zu berücksichtigen. 10 bis 12 v. H. der nach der Denkschrift allein für das Oker-, Ecker- und Bodegebiet auf 10 000 PS zu veranschlagenden Harzwasserkräfte würden genügen, um den Energiebedarf der Kanalwasserförderung zu decken; dieser Teil würde natürlich da Verwendung finden, wo er sich im Einzelfalle als wirtschaftlich erweist. Denken wir hier auch daran, daß auch die natürliche Speisung eine Art von Energiebeförderung ist, bei der die Energie an Wassermassen mit verfügbarem Gefälle gebunden ist, die ihren Transport mitmachen müssen. Die technische Entwicklung geht dahin, an Stelle des Transportes von Massen als Träger gebundener Energie die Verwandlung der Energie an der Quelle und ihre Beförderung als elektrische Energie zu setzen. Auch in dieser allgemeinen Beleuchtung wird die natürliche Speisung gegenüber der elektromechanisch betriebenen Pumpenanlage als das veraltete und weniger wirtschaftliche Verfahren erscheinen.

Die Hauptlinien des Ergebnisses unserer Untersuchung sind hiermit gewonnen; wir haben die Frage der besten Linienführung aus ihrem Zusammenhang mit der Speisungsfrage gelöst und können feststellen: Die Möglichkeit der natürlichen Speisung darf auf die Linienführung keinen Einfluß ausüben, weil ihr gewichtige wasserwirtschaftliche Bedenken entgegenstehen. Der Kanalwasserbedarf ist im allgemeinen durch Pumpen zu decken und das entnommene Wasser ist auf möglichst kurzem Wege den natürlichen Wasserläufen wieder zuzuführen. Die Regelung der Wasserwirtschaft durch Anlage von Wasserspeichern in den Mittelgebirgen ist eine technisch-wirtschaftliche Aufgabe von größter Wichtigkeit und Tragweite, die ganz unabhängig von allen Kanalplänen in Angriff genommen und im Hinblick auf das Ziel: Erhöhung der Kleinstwassermengen unserer Flüsse — gelöst werden muß.

Die größeren Abmessungen des neuen Mittellandkanals

Von Th. Hoech, Baurat (Kolberg)

Der längere Aufsatz in Nr. 16 des „Zentralblatts der Bauverwaltung": Der Mittellandkanal bringt den parteilosen Kanalfreunden mehrere Ueberraschungen. Die sicher gründliche Bearbeitung der voraussichtlichen Verkehrsmengen kommt auf Seite 104 zu dem Schlusse, daß der Durchgangsverkehr zwischen Ost- und West mit 3,2 Millionen Tonnen nicht ganz ein Drittel des Gesamtverkehrs beträgt, gemessen an dem Eisenbahnverkehr 1912. Wäre der Mittellandkanal im Kriege fertig gewesen, würde der Durchgangsverkehr um ein Vielfaches größer als der örtliche gewesen sein. Dies muß beachtet werden; ebenso jetzt nach dem Raubfrieden, daß der Seeverkehr auf ausländischen Schiffen teurer und unsicherer sein wird als der Verkehr auf einer leistungsfähigen Binnenwasserstraße. Solche Verkehrsbedürfnisse erfordern den Ausbau der kürzeren und niedrig verlaufenden Nordlinie oder Mittellinie mit Ueberbrückung der Elbe.

Die Speisung der Südlinie ist durch die Vorarbeiten des letzten Jahres überraschend verbessert. Damit aber auch die der Nordlinie und die der Mittellinie, denen das Wasser aus Staubecken der Oker und Ecker westlich und das der anderen Becken durch den Seitenkanal nach der Saale bei Bernburg östlich zugeführt werden kann. Die letzteren Mengen würden allerdings nicht in die westliche hohe Haltung der Mittellinie gelangen können, aber deren abschließende Staustufen dürften bei 15 bzw. 10 m Gefälle durch Hebewerke nach „Z. d. V. d. Ing." 1919, Nr. 50, billiger als durch Schachtschleusen ausgebaut werden. Dann würde der Wasserbedarf der Scheitelhaltung sehr mäßig sein. Die Speisungsfrage gibt der Südlinie kein Uebergewicht, da der Zweigkanal Wolmirstedt—Staßfurt—Bernburg gleichzeitig gebaut und mit der Durchgangslinie Hannover—Magdeburg—Brandenburg und der verbesserten Elbe von Magdeburg bis Hamburg das Kerngebiet des deutschen Wasserstraßennetzes bilden wird.

Erfreulich ist die endlich zugestandene Verbreiterung der Schleusen auf 12 m, wozu vielleicht die Vorschläge deutscher Fachleute weniger beigetragen haben als der Plan zur Kanalisierung der holländischen Maas für Schiffe von 2000 t Tragfähigkeit nach dem „Zentralblatt der Bauverwaltung" Nr. 2. Da der Mittellandkanal eine viel wichtigere Wasserstraße ist, erscheint nach dem Verhältnis beider das in Heft 16 des vorigen Jahrganges dieser Zeitschrift vorgeschlagene 2500-t-Regelschiff als eine mäßige Forderung für die deutschen Hauptkanäle in Verbindung mit den Hauptströmen. Daß die 12 m weiten Schleusen eine ganz junge Entschließung sind, läßt sich daraus erkennen, daß

noch keine ausreichenden Folgerungen für die Größe der Kanalschiffe gezogen sind. Wie Abb. 4 und 5 ersehen lassen, sollen die 10,5 m breiten Schiffe nur 1,6 m tief gehen, also für die Vergrößerung der Breite von 9,0 auf 10,5 m durch Verkleinerung des Tiefganges von 2,0 auf 1,6 m gleichsam bestraft werden. Und weshalb das? Scheinbar, um die unglückliche Muldenform des Kanalquerschnitts zu retten. Diese beim Rhein-Weser-Kanal eingeführte Form bildet einen Rückschritt gegen den Querschnitt des Dortmund-Ems-Kanals; sie erschiene bei einem Flusse als Versuch geringen benutzten Umfangs nach Sasse. Bei Kanälen bietet die Muldenform aber nicht genügend Raum für die fahrenden Schiffe, wie aus der Abbildung in Heft 4 dieser Zeitschrift, Seite 84, zu erkennen ist. Unter Beachtung örtlicher Erfordernisse für die Fußböschung wird dort leicht Raum für 11 m breite und 2,25 m tiefgehende Schiffe erzielt, an Stelle der 9 m breiten und 2 m tiefgehenden bei der Muldenform. So wird die Tragfähigkeit von 1040 auf 1420 t gesteigert, während sie bei der Muldenform für 10,5 m breite Schiffe sogar zurückgeht. Die beliebte Muldenform ist sogar auf Dammstrecken in Abb. 5 beibehalten, obwohl dort keine Verflachung der Böschungen durch eindringendes Grundwasser möglich ist — und gerade damit war sie im „Zentralblatt der Bauverwaltung“ 1919, Nr. 52, verteidigt worden. Die Kanalquerschnitte erfordern noch eine vollständige Umarbeitung, besonders Abb. 5, worin auch die äußere Dammböschung 1 : 4 nach Durchdringung mit Sickerwasser aus dem Kanal nicht durch die Steinpackung auf Schotterschicht am Fuße der Rutschungen und Kappenstürzen bewahrt werden kann. Auf hohen Dammstrecken ist nach S. 255 im Jahrgang 1919 dieser Zeitschrift nicht allein eine Dichtungsschale des Kanalquerschnitts, sondern auch eine Abdeckungsdichtung mit Ableitung des Sickerwassers über den Hauptdammkörper und unter der Kanalsohle sowie den aufgesetzten Seitendämmen erforderlich. Die geordnete Ableitung etwaigen Sickerwassers aus dem Kanal gestattet dann steilere äußere Böschungen und geringere Gesamtbreite.

Die häufigen Ton- und Lehmschichten zwischen Miesburg und Peine, im Hornburger Bruch usw. erleichtern die Dichtungsarbeiten und gestatten die Legung des Kanalspiegels über Gelände, da nach Abräumung der Moordecke dichte Seitendämme aus dem Ton des Untergrundes geschüttet werden können. Bei solcher Höhenlage wird der billigste örtliche Ausgleich der Aushub- und Auftragmassen gewonnen.

Die in Heft 4 dieser Zeitschrift empfohlene baldige Hebung des Kanalspiegels um 2 m muß bei den neuen Kanälen sogleich vorbereitet werden. Die regelrechte Kanaltiefe von 6 m darf aber in Brückenkanälen, über Dückern und Unterführungen um 1 m ermäßigt werden, wenn an Breite zugesetzt wird. Auf bestehenden Kanälen kann es vorteilhaft sein, die Hebung oder Vertiefung auf 1 m zu beschränken, wo die entsprechende Verbreiterung billiger zu erreichen ist. Vollständig nach dem Zukunftsplane müssen alle neuen Kanäle erbaut werden, sonst würden weitere Verbesserungen behufs Gleichstellung der Kanäle mit den Hauptströmen noch mehr verteuert und gehemmt werden. Auch die Urheber der beschränkten Abmessungen würden nur kurze Zeit ihrer Leistung sich erfreuen, besonders in Jahren wie 1910, als die Elbe bei Niegripp während 244 Tagen auf Mittelwasser und höher stand. In wasserarmen Jahren aber wie 1911, als die Elbeschiffahrt über ein Vierteljahr ruhte, wird die volle Ausnutzung der 126 Mittelwassertage erst recht notwendig. Man darf deshalb den Grundsatz aufstellen, daß Hauptströme und Hauptkanäle dadurch gleichwertig zu machen sind, daß alle Stromschiffe, die das Mittelwasser ausnutzen, jederzeit volle Fahrtiefe in den Kanälen und ausreichende Weite der Schleusen finden müssen. Da die auch im oben genannten Aufsatze besprochenen Maßnahmen, sowie der Ausbau des Niedrigwasserbettes und die Einschränkungen des Mittelwassers eine Fahrtiefe von etwas mehr als 4 m bei Mittelwasser der Elbe unterhalb Magdeburgs erwarten lassen, der Rhein der Elbe noch voransteht, so folgt mit technischer und wirtschaftlicher Notwendigkeit der Ausbau des Mittellandkanals für 2500 bis 3000 - t - Schiffe nach Heft 4 dieser Zeitschrift. Diese größeren Abmessungen begründen sich durch die Ergebnisse der Fahrwasserverbesserungen in Rhein und Elbe und sollten die der kanalisierten Maas in Holland noch wesentlich übertreffen.

Im oben genannten Aufsatze sind die Baukosten der verschiedenen Kanallinien verglichen, aber unter Vernachlässigung der Mehrkosten für Verzinsung und Betrieb der Schiffe auf der 30 km oder um ein Fünftel längeren Durchgangslinie. Sogar die Baukosten der neu zu erbauenden Binnenschiffe sind übergangen. Da nach Seite 86 dieser Zeitschrift kleine Schiffe um 30 v. H. teurer als doppelt so große sind, auch größere Unterhaltungs- und Betriebskosten verursachen, so ist die Größe der Schiffe von weittragender Bedeutung. Die technisch-wirtschaftliche Entscheidung wird auf die Gesamtsumme der Kanalbaukosten, der staatlichen Unterhaltungs- und Verwaltungskosten und auch der Kosten für Beschaffung, Unterhaltung, Bemannung und Betrieb der Schiffe zu begründen sein. Die sämtlichen volkswirtschaftlichen Aufwendungen sind maßgebend und nicht nur die Kosten der Wasserbauverwaltung, welche die Mehrkosten einer längeren Linie durch Kanalabgaben deckt und den Reedern überläßt, ihre Aufwendungen durch die Frachtsätze zu verzinsen und zu tilgen. Die Volkswirtschaft hat letzten Endes alle Aufwendungen zu tragen.

Für die Beschaffung und Ergänzung der Binnenflotte ist es von großem Vorteil, wenn auf die neuen Kanäle die größeren Stromschiffe und Seeleichter übergehen können. Für diese selbst aber bedeutet eine Vergrößerung des Verwendungsgebiets eine Steigerung des Wertes. Auch würde solche Binnenflotte früher bereit sein als die beiden Schiffsarten in Abb. 4 und 5. Ein Regelfrachtschiff für Hauptströme und Hauptkanäle ist offenbar vorteilhaft, besonders wenn seine Abmessungen zu denen der Seeleichter passen, z. B. 11 m Breite und 4 bis 4,3 m Tiefgang, wie bei „Unterweser“. Dann sind für den großen Kanalquerschnitt in Heft 4 dieser Zeitschrift schon viele Frachtschiffe vorhanden und verwendbar. Die dort auch erwähnten Eilschiffe von halber Breite der Frachtschiffe sind nach Bedürfnis einzustellen. Sie müssen Selbstfahrer sein, auf den flachen Seitenteilen die Frachtkähne überholen können und auch gelegentlich Schleppdienste leisten. Durch eine einzige Schiffsart würden die Hauptkanäle nicht genügend ausgenutzt werden.

Die Brückenweite von 41 m ist zweckmäßig, die lichte Höhe von 4 m aber unzureichend für Schiffe größeren Tiefgangs bei einer Leerfahrt. Auch muß beachtet werden, daß Eisenbahngleise auf den Kanalufern 4,8 m lichter Höhe bedürfen. Ueber den Leinpfaden in Abb. 4 und 5 bleiben nur 1 m lichte Höhen unter den Brückenunterkanten, so daß sogar der Verkehr von Kinderwagen auf den Leinpfaden an den Brücken erschwert würde.

Zu beachten ist, daß die Leinpfadshöhe von 1,5 m über dem Kanalspiegel beim Dortmund-Ems-Kanal auf 3 m beim Mittellandkanal erhöht wurde. Darauf konnten teilweise die Vorschläge in Heft 4 dieser Zeitschrift gegründet werden, wo gleichsam innerhalb des Muldenquerschnitts für 1000 - t - Schiffe billig ausreichender Raum für Schiffe von 2500 bis 3000 t Tragfähigkeit sich nachweisen ließ. Wenn die lichte Brückenhöhe von 6 m für lange Aufbauten und Deckslasten ausgenutzt werden soll, muß gegen die Wirkung von Seitenwind ein Hilfssteuer am Bug angebracht werden. Jedenfalls sind solche Fälle kein Hindernis für die sonst erforderliche Vergrößerung der lichten Höhe. Sollte an einzelnen Kanalstrecken die Anlage eines Ufergleises durch enge Umbauung ausgeschlossen sein, so könnte die Rampensenkung im Untergurt der Brücke schon 12 m seitlich der Kanalachse beginnen.

Zum Schlusse sei nochmals als Wunsch ausgesprochen, den Durchgangsverkehr nicht allein nach dem Eisenbahnverkehr 1912 zu schätzen, auch die erschlossenen Speisewassermengen jeder Linie zuzuführen und anzurechnen. Die Vergrößerung der Schleusenweite auf 12 m möge durch Wahl eines Trapezquerschnitts oder eines anderen geräumigen Querschnitts nach Heft 4 dieser Zeitschrift mit Einheitsböschungen neben den fahrenden Schiffen ausgenutzt werden. Die Vergrößerung der Schiffe gestattet dann Ersparnisse bei den Schleusen, welche als Zwillingsschleusen an die Stelle der Schleppzugsschleusen treten. Hebewerke möge man wie die quergeneigten Ebenen mit beiden Enden an die Kanalhaltungen nach der „Ztschr. d. V. d. Ing.“, 1919, Heft 50, anschließen und so den Schiffswechsel aufs äußerste beschleunigen. Vor allem möge man nicht allein Pläne des zukünftigen Hauptwasserstraßennetzes, sondern auch einen Zukunftsplan der größeren Abmessungen aller neuen Kanäle behufs deren Gleichstellung mit den Hauptströmen bei verbessertem M i t t e l w a s s e r aufstellen. Dann werden die neuen Kanalbauten nicht wieder bald nach Fertigstellung als Stückwerk erscheinen. Auch bleiben die g e s a m t e n A u f w e n d u n g e n f ü r d i e K a n ä l e u n d d i e B i n n e n f l o t t e am kleinsten und liefern den größten Nutzen für die Volkswirtschaft.

Bayerische Großschiffahrtsfragen

Gelegentlich der 28. Hauptversammlung des Bayerischen Kanalvereins am Sonntag, den 21. März, im Künstlerhause zu Nürnberg bildete die Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes über die Führung einer Großschiffahrtslinie vom Main zur Donau den Hauptberatungsgegenstand. Der Vorstand des genannten Vereins hat in seiner Vorstandssitzung vom 2. Februar 1920 diesem Projekte bereits seine Zustimmung gegeben, und auch der bayerische Landtag hat schon Stellung zu dem Plane genommen und ebenfalls zugestimmt. In dieser Hauptversammlung nun erstattete zunächst Herr Eisenbahndirektionspräsident Dasch-Würzburg als Vorsitzender des Technischen Ausschusses des Main-Donau-Stromverbandes ein längeres Referat über den Stand der bayerischen Großschiffahrtsfrage. Dasselbe enthält in der Hauptsache das technische und wirtschaftliche Gutachten dieses Ausschusses über die Führung der Main-Donau-Kanallinie, wie es für die Entscheidung der maßgebenden Stellen ausschlaggebend war.

Dieses Gutachten lautet im wesentlichen wie folgt:

„Die Ueberlegenheit leistungsfähiger Binnenwasserstraßen über die Eisenbahnen in der Vermittelung des Massenverkehrs war schon vor dem Kriege erkannt. Der Krieg und die derzeitigen

Eisenbahnverhältnisse haben diese Bewertung noch verstärkt. Ueber die große volkswirtschaftliche Nützlichkeit der Wasserstraßen besteht nirgends mehr ein Zweifel. Auch in Bayern sind wichtige Wasserwege vorhanden, der Main, die Donau und der fast 100 Jahre alte Ludwigs-Donau-Main-Kanal, einst ein Meisterwerk der Baukunst, heute veraltet und ungeeignet zur Erfüllung der neuzeitlichen Verkehrsansprüche. Der Gedanke an eine Verbesserung dieser Verbindung ist schon jahrzehntealt. Die Pflege dieses Gedankens und die Verbreitung dieses Verständnisses für Wasserstraßen in Bayern ist das unbestrittene Verdienst des Bayerischen Kanalvereins, der den Kampf um seine Ideen in rastloser Tätigkeit und mit sichtbarem Erfolg führte. Er hat unter Aufwand bedeutender Kosten technische und wirtschaftliche Untersuchungen durchführen lassen, die bekanntlich ein wertvolles Material für die erste Kanalvorlage der bayerischen Regierung im Jahre 1917 boten. Damals war das 600-t-Schiff zugrunde gelegt, das inzwischen durch die Entwicklung des Verkehrs und der Binnenschiffahrt überholt worden ist. Das neue vom bayerischen Verkehrsministerium im Benehmen mit dem im Dezember 1917 in Nürnberg gegründeten Main-Donau-Stromverband ausgearbeitete Projekt hat als Grundlage das 1200-t-Schiff als Normalschiff und das 1500-t-Schiff als das größte Schiff, das vom Rhein zur Donau gelangen kann. Diese Schiffsgrößen haben sich in der Rheinschiffahrt als besonders wirtschaftlich erwiesen. Die hiernach ausgestaltete Main-Donau-Wasserstraße gestattet den Uebergang aller Lastschiffe, die auf der Donau oberhalb des Eisernen Tores verkehren und des weitaus größten Teiles der Flotte des mittleren Rheines. Vom Main-Donau-Stromverband, dem sich das Reich, Baden, Bayern, bayerische und außerbayerische Städte, Handelskammern und Industrielle vom Niederrhein bis Passau angeschlossen haben, wurde bekanntlich die Linie Aschaffenburg — Arnstein — Bamberg — Nürnberg — Beilngries—Kelheim als die in technischer, finanzieller und wirtschaftlicher Beziehung günstigste Linie empfohlen. Auch Regierung und Landtag des Freistaates Bayern haben sich für diese Linie ausgesprochen. Sie unterscheidet sich von der Linienführung, die der Kanalprojektierungsvorlage der bayerischen Regierung vom Jahre 1917 zugrunde lag, nur dadurch, daß die Würzburger Mainschleife und die südwestliche Ausbiegung gegen Neuburg a. D. abgeschnitten werden. Hierdurch wurde eine Längenabminderung von 139 km und eine bedeutende Kostenminderung erzielt. Die Wasserversorgung aus dem Lech mittels eines Zubringerkanals wurde beibehalten. Diese Linie hat einen gestreckten Verlauf, geringe Höhenüberwindung, daher wenig Schleusen, günstige Bau- und Betriebsverhältnisse. Die Wasserversorgung ist für den denkbar größten Verkehr gesichert. Die Schleusen können ganze Schleppzüge aus 2 bis 3 Lastkähnen mit dem Dampfer aufnehmen. Es entsteht eine erstklassige leistungsfähige Wasserstraße, deren außerordentliche, wahrhaft weltwirtschaftliche Bedeutung durch die amtlichen verkehrswirtschaftlichen Untersuchungen nachgewiesen ist. Sie hat sich nach den Berechnungen sowohl mit der Eisenbahn als auch mit dem Seeweg im großen Umfang als wettbewerbsfähig erwiesen. Das Einflußgebiet erstreckt sich vom Niederrhein bis Mitte Rumänien. Von besonderer Bedeutung für den Verkehr sind die reichen Waldbestände Bayerns, seine Bodenschätze und insbesondere die großen Erzlager des bayerischen Jura, die durch die politischen Ereignisse eine ungeheuere Wichtigkeit erlangt haben und das große Interesse des niederrheinischen Gebietes für die Main-Donau-Verbindung erregen. Die Wasserstraße schafft aber auch eine neue Zufahrtslinie zum Südosten Europas und erleichtert den Warenaustausch mit ihm. Die Hoffnungen, die vor dem Kriege auf dem Verkehr mit dem Südosten geruht haben, sind durch die eingetretenen politischen Aenderungen nicht zerstört worden. Es beweisen dies die bereits wieder eingeleiteten Beziehungen. Für den Hauptverkehr nach und von Bayern und den zu erwartenden großen Durchgangsverkehr sind die schon erwähnten Abkürzungen von großer Bedeutung. Die zweckmäßige Einbeziehung der seitlich der Linie liegenden verkehrswichtigen Orte, wie z. B. Würzburg, München und Augsburg, ist durch Stichkanäle gesichert, deren Erbauung durch die dabei zu gewinnenden großen Wasserkräfte sehr erleichtert wird. Der kapitalisierte verkehrswirtschaftliche Nutzwert der Wasserstraße ist auf 1040 Millionen Mark geschätzt, welcher allein den Baukostenaufwand für die Wasserstraße von 533 Millionen Mark um das Doppelte übersteigt. Nicht eingerechnet in den Nutzen ist der Wert der anfallenden Wasserkräfte, der auf weit über 300 Millionen Mark zu bemessen ist. Es ist nachgewiesen, daß die Kosten des Kanalbaues durch die Einnahmen aus den Gebühren und aus dem Verkauf elektrischer Arbeit verzinst und getilgt werden können. Außerdem ergibt sich beim entwickelten Verkehr ein jährlicher Frachtnutzen von fast 40 Millionen Mark, wobei Friedensverhältnisse zugrunde gelegt sind.

Die Wasserkräfte werden in den Flußstrecken ohne jede Beeinträchtigung der Schiffahrt gewonnen. Der Main-Donau-Kanal ist die technisch und wirtschaftlich beste Verbindung des Rheines mit der Donau und der mit im Wettbewerb stehenden Neckar-Donau-Linie weit überlegen. Die letztere ist länger, hat eine viel größere Höhe zu überwinden, stößt auf Schwierigkeiten der Wasserversorgung, der Schleuseneinrichtung und Schleuseneinteilung, ist schiffahrttechnisch ungünstiger und weniger leistungsfähiger. Deutschland aber braucht eine leistungs- und entwicklungsfähige Rhein-Donau-Verbindung, die nur über den Main hergestellt werden kann. Gegen die in Aussicht stehende Neckarkanalisierung zwischen Mannheim und Plochingen, die für unser Nachbarland große Vorteile bringt, haben die bayerischen Interessenten nichts einzuwenden; sie verlangen aber gleichzeitig mit der Ausführung der ins Herz Württembergs führenden Neckarwasserstraße zur Vermeidung einer Zurücksetzung Bayerns die Herstellung von Wasserstraßen, die ebenso weit in das Innere des bayerischen Landes eindringen, das ist für den Norden Bayerns die Strecke Aschaffenburg—Nürnberg, für den Süden der Donauausbau bis Kelheim. Diese Strecken können mindestens so gut finanziert werden wie die Neckarkanalisierung. Unbeirrt wird aber an dem Endziele: der Durchgangswasserstraße Rhein—Main—Donau festzuhalten sein.

Obwohl nun, wie bereits erwähnt, der Vorstand des Bayerischen Kanalvereins diesem Projekte bereits seine Zustimmung gegeben hat, brachte es eine Mehrheitsgruppe der Hauptversammlung zuwege, daß der Beschluß der Vorstandschaft für nichtig erklärt und das Projekt nochmals durch einen besonderen Unterausschuß des Vereins nach seiner technischen, finanziellen und wirtschaftlichen Seite überprüft wird. Die Opposition, die in der Hauptsache von Vertretern der Städte Augsburg und München und den dortigen Industriellen ausging, verlangte die Führung der Kanallinie statt über Nürnberg—Beilngries—Kelheim über Nürnberg—Roth—Stepperg (bei Neuburg a. D.). In der Begründung wurde hauptsächlich betont, daß die zweitgrößte Industriezentrale Bayerns, die Stadt Augsburg mit seinem Hinterland, nicht abseits von dieser Wasserstraße liegen gelassen werden dürfe, sondern von ihr aufgesucht werden müsse. Für Bayern gelte es in erster Linie bayerische Interessen zu verfolgen, und nicht internationale. Es müsse möglichst dahin getrachtet werden, den Kanal im weitesten Umfange für Bayern dienstbar zu machen. Die Sache habe auch eine politische Seite insofern, als nicht letzten Endes das Reich, sondern die Entente über das Schicksal der ganzen Kanalführung zu entscheiden habe, da sie an derselben sehr interessiert sei. Es wurde dabei von den Vertretern der Stadt Augsburg auch unverblümt die Anschauung ausgesprochen, daß die Entente mit Süddeutschland aus bekannten Gründen immer gerne liebäugele, und darum sei auch von ihr zu erwarten, daß sie den südbayerischen Wünschen auch gerne Rechnung trage. Sie stellten schließlich noch in Aussicht, daß sich Südbayern im ablehnenden Falle einfach den Württembergern anschließen und die Rhein-Neckar-Donau-Linie propagieren werde. Nach fünfstündiger Debatte gab die Versammlung, die infolge der Verkehrseinschränkung nur schwach besucht war, dem Drängen der Opposition nach und fasste den obenerwähnten Beschluß.

Aus dem Geschäftsbericht ist außerdem noch zu berichten, daß der Verein in 24 Ortsgruppen jetzt 1748 Mitglieder zählt und ein Reinvermögen von 66 994 Mark besitzt. Wegen der Main-Kanalisierung von Aschaffenburg bis Bischberg ist der Verein wiederholt vorstellig geworden und hat die Bereitstellung der hierfür erforderlichen Mittel verlangt. Seine weitere Forderung in dieser Sache ging dahin, daß die Arbeiten mindestens gleichzeitig mit der Kanalisierung des Neckars durchgeführt werden. Die diesbezüglichen Verhandlungen mit dem süddeutschen Kanalverein in Stuttgart sind aber zum Stillstand gekommen, und es ist deshalb der Verein genötigt, die bayerischen Interessen gegenüber den württembergischen mit allen Mitteln durchzusetzen. Weiter ist der Vorstand auch in engere Beziehungen mit den mittel- und norddeutschen Kanalverbänden getreten, um bei der Linienführung des Mittellandkanals die bayerischen Interessen hinsichtlich einer südlicheren Linienführung zur Geltung zu bringen.

In einer in Bälde stattfindenden außerordentlichen Mitgliederversammlung wird der Verein endgültig zu dem Main-Donau-Kanal Stellung nehmen. —rt.

Enge Kanalquerschnitte

Von Regierungsbaumeister Piper (Fürstenwalde)

Die Untersuchungen über den Schiffswiderstand auf Kanälen haben sich in Versuchsanstalten und in der Praxis bisher hauptsächlich auf gewöhnliche Kanalquerschnitte erstreckt, bei denen das Verhältnis zwischen Schiffsquerschnitt und Wasserquerschnitt mindestens etwa 1 : 3 betrug. Man ist zu dem Ergebnis gekommen, daß man unter ein Verhältnis von 1 : 4,5 nicht heruntergehen soll, weil mit abnehmendem Wasserquerschnitt die Kanalsohle gegen Aufwühlen durch Schiffschrauben weniger geschützt, der Schiffswiderstand größer, die Unterhaltung der Ufer schwieriger, die Bewegungsfreiheit der Schiffe geringer und die Gefahr der Sohlenberührung größer ist. In neuester Zeit wird von Sachverständigen eine erhebliche Vergrößerung der Wasserquerschnitte für Kanäle empfohlen, wobei die immerhin erheblichen Mehrkosten durch die Verminderung der bezeichneten Nachteile bald aufgewogen würden.

Für enge Kanäle, bei denen das Verhältnis zwischen Schiffs- und Wasserquerschnitt besonders ungünstig ist, scheint es an Untersuchungen über den Schiffswiderstand noch zu fehlen; sie

dürfen aber ebenfalls nicht unterlassen werden, um die Grenzfälle wissenschaftlich klarzustellen und für die zweckmäßigste Betriebsweise theoretische Unterlagen zu erhalten. Es können in der Zukunft beim weiteren Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes Fälle vorkommen, wo man gezwungen ist, Kanalstrecken mit engen Profilen einzulegen, z. B. bei der Ueberschreitung breiter Flußtäler durch Kanalbrücken oder bei Kanälen im Gebirgslande, zumal wenn Tunnel herzustellen sind. Es ist wohl denkbar, daß Gebirgskanäle erst dann wirtschaftlich und technisch ausführbar werden, wenn man sie streckenweise mit engen Profilen versieht. Die Rücksicht auf die Bodenmassen, die Linienführung an Berglehnen, die Kreuzung von Tälern u. dgl. können leicht dazu zwingen.

Einige Erfahrungen, die man an den französischen und den elsaß-lothringischen Kanälen gemacht hat, sind sehr lehrreich und werden auch bei den deutschen Kanalbauten der Zukunft nicht unbeachtet bleiben dürfen. Auf dem französischen Kanalnetz, zu dem nach ihrer Entstehung, ihren Abmessungen und ihrer Betriebsweise die elsaß-lothringischen Kanäle gehören, verkehren Schiffe bis zu 38 m Länge, 5 m Breite und 1,8 m Tiefgang von einer Tragfähigkeit bis zu rund 280 t. Während auf den freien Kanalstrecken das Verhältnis des Kanalquerschnittes zum Schiffsquerschnitt im Durchschnitt 3 : 1 beträgt, weist es in den Tunnelstrecken meist nur 2 : 1 auf. Die Frachtschiffe werden auf diesen Kanälen fast ausschließlich mit Pferden getreidelt, wobei auf den freien Strecken eine Fahrgeschwindigkeit bis zu 3,5 km in der Stunde = rund 1 m in der Sekunde, in den engen Tunneln dagegen nur 0,7 km in der Stunde = rund 0,2 m/sek erzielt wird. Die Pferde können auf den schlüpfrigen, nur knapp 1 m breiten Leinpfaden in den Tunneln ihre volle Zugkraft nicht entwickeln; vor allem wächst aber der Schiffswiderstand in dem engen Wasserquerschnitt der Tunnel zu bedeutender Größe an. Die Franzosen haben früher versucht, gewaltsam teils mit Hilfe von Schleppern, teils mit Wanderseilbetrieb eine größere Fahrgeschwindigkeit in den Tunneln zu erzielen. Der Erfolg war nur, daß die Bugwelle vor dem Schiff so hoch stieg, daß sie den Leinpfad überschwemmte, während das Schiff sich hinten sehr tief einsenkte und der Widerstand so zunahm, daß das Schiff kaum zu bewegen war. Man kam in Frankreich über solche Versuche nicht hinaus. Während des Krieges sollte der Rhein-Marne-Kanal auf deutscher Seite stärker zur Versorgung der Front herangezogen werden. Der 2,1 km lange Arzweiler Tunnel bei Zabern bildete dabei wegen des Pferdemangels und wegen der oben erwähnten Nachteile ein erhebliches Hindernis. Dies war nur dadurch zu überwinden, daß man die Pferdetreidelei im Tunnel durch einen mechanischen Schiffszug unterstützte oder ganz ersetzte, wobei der Leinpfad jedoch nicht beengt werden durfte. Nach eingehender Ueberlegung entschloß sich die Schiffahrtsabteilung beim Chef des Feldeisenbahnwesens, die den Betrieb auf dem Kanal mit Hilfe der Pionier- (Wasserbetriebs)- Kompagnie 310 rein militärisch durchführte, den Tunnel mit einer im Wasser liegenden Schleppschiene nach dem Vorschlage des Regierungs- und Baurats Koß auszurüsten, der bereits in früheren gelungenen Versuchen am Dortmund-Ems-Kanal erprobt war und sich für den vorliegenden Zweck ganz besonders zu eignen schien. Näheres über dieses System findet sich im Jahrgang 1917 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt". Darüber, daß man die Geschwindigkeit bei der Tunneldurchfahrt nicht wesentlich würde erhöhen können, war man sich freilich klar, weil das ungünstige Verhältnis zwischen Schiffs- und Wasserquerschnitt im Tunnel nicht abzuändern war; wohl aber wäre eine mechanische Kraft sicher imstande gewesen, dort die Schiffe mit etwa 0,3 m/sek zu bewegen, wozu die tierische Kraft nicht ausreichte. Die Tiere versagten im Tunnel oft, und die Fahrt stockte ganz. Die erforderliche Größe der Zugkraft für die Schleppvorrichtung konnte leider nur geschätzt werden, wobei man auf eine Maschinenstärke von etwa 30 bis 40 PS kam. Leider fehlte es, wie eingangs erwähnt, an Messungen jeder Art für diese eigenartgien Verhältnisse. Die Anlage war nahezu fertig; im Spätherbst 1918 sollte sie in Betrieb genommen werden. Da machte der Zusammenbruch alle Hoffnungen zunichte; es gelang nicht einmal, das ganze eingebaute Material zu retten.

Es sei hier noch erwähnt, daß man sich sowohl in Frankreich wie in Elsaß-Lothringen bemüht hatte, die Leistungsfähigkeit des veralteten Kanalnetzes mit allen Mitteln zu steigern, um es den neuzeitlichen Anforderungen des Verkehrs anzupassen. So wurden z. B. Kraftfahrzeuge eingeführt; aber die Schraube gefährdete die sehr empfindliche Sohle der Kanäle, und die engen Kanalprofile gestatteten keine Geschwindigkeitssteigerung. In den französischen Kanaltunnels von über 7000 m Länge haben sich Benzin und Petroleum auf Motorschiffen als gefährlich erwiesen. Es sind Unfälle dadurch eingetreten, daß die Abgase aus den Tunneln nicht entweichen konnten und die Luft für die menschliche Atmung unbrauchbar wurde. Beim Arzweiler Tunnel hat man versucht, durch Querschläge zu dem fast parallel zu ihm verlaufenden Eisenbahntunnel für bessere Lüftung zu sorgen. Nun trat aber umgekehrt der Rauch aus dem Eisenbahntunnel in den Schiffahrtstunnel ein, so daß dem Uebelstand wenig abgeholfen war.

Alle diese Erfahrungen sind indessen nicht so entmutigend, daß man nicht auch bei uns, wo es angebracht ist, enge Kanalprofile anwenden und unter Umständen auch Schiffahrtstunnels bauen sollte, sofern sie eine Kanalanlage erst durch ihre kleinen Abmessungen wirtschaftlich machen. Allerdings muß man von vornherein für eine Betriebsweise sorgen, die den veränderten Verhältnissen auf Strecken mit engen Profilen Rechnung trägt. Den gewöhnlichen Schleppbetrieb wird man dort im allgemeinen nicht durchführen können. Bei kürzeren Strecken wird es sich dagegen mit einer Verringerung der Schiffsgeschwindigkeit bewenden lassen. Zum Beispiel wird diese Frage eine Rolle spielen bei der Wahl des Querschnitts für die Kanalbrücke, die zur Ueberführung des Mittellandkanals über die Elbe dienen soll. Professor Franzius (Hannover) schlägt für diese in der „Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure" vom 12. Juli 1919 vor, zwei einschiffige Brücken mit je 12 m Wasserspiegelbreite zu wählen. Nach den oben geschilderten Erfahrungen dürfte dies Maß zu klein sein. Der Wasserquerschnitt mißt bei 3 m Tiefe = 36 qm, der eingetauchte Schiffsquerschnitt der 1000 - t - Schiffe etwa 18 qm; das Verhältnis ist also 2 : 1. Der Schiffswiderstand wird beim Uebergang von der freien Kanalstrecke, wo jenes Verhältnis ungefähr 5 : 1 beträgt, zur Kanalbrücke ganz gewaltig wachsen. Es ist anzunehmen, daß die Fahrgeschwindigkeit auf der Brücke infolgedessen, ähnlich wie beim Arzweiler Tunnel, auf $^1/_5$ der Geschwindigkeit auf freier Strecke abnehmen wird, d. h. von etwa 1,3 m/sek auf 0,26 m/sek. Die Durchfahrt durch die 800 m lange einschiffige Kanalbrücke von 12 m Breite würde danach nicht 15 Minuten dauern, wie Herr Franzius annimmt, sondern rund 50 Minuten.

Jedenfalls wäre die Frage, wie groß man den Querschnitt bei einschiffigen längeren Kanalbrücken machen muß, mit Rücksicht auf den Schiffswiderstand sorgfältig zu prüfen, wobei Modellversuche der Wasserbau- und Schiffbaulaboratorien sehr wertvoll wären. Die engen Profile könnten leicht große, unerwünschte Verzögerungen für die Schiffahrt hervorrufen, wobei zu beachten ist, daß bei einschiffigen Profilen keine Ueberholungen möglich sind, eine für Kraftfahrzeuge höchst unangenehme Tatsache. Zu kleine Abmessungen der Querschnitte können aber auch dazu führen, daß die Schleppkraft, die im wesentlichen für die freie Strecke bemessen ist, sich in dem zu engen Profil als ungenügend erweist, so daß man nachträglich durch Vorspann oder mechanische Zugmittel nachhelfen muß.

Südostpreußischer Kanal

Von H. Mankowski (Danzig)

Ende März 1920 fand in Allenstein die Jahresversammlung des Zweigvereins Ostpreußen des Vereins Ostdeutscher Holzhändler und Holzindustrieller statt, wozu mehr als 50 Firmen ihre Vertreter entsandt hatten. Herr Hirsch sprach über die geradezu verzweifelte Verkehrslage in der Provinz. Schon seit längerer Zeit sei es unmöglich, Holz und selbst Holzwaren nach dem Westen des Reiches zu befördern. Die Eisenbahnverbindungen seien unterbrochen, und es erscheine in hohem Grade zweifelhaft, ob jemals eine Besserung eintreten werde.

Die Beförderung zur See über Königsberg sei undurchführbar, zumal das äußerst teure und kostbare Holz durch die Verladeverhältnisse in Königsberg zu sehr litte. Abhilfe könne nur durch eine durchgreifende Verbesserung der Wasserverkehrsverhältnisse, besonders durch den Ausbau des Oberländischen Kanals zu einem modernen leistungsfähigen Schiffahrtsweg eintreten. Die Versammlung beschloß denn auch die Wahl eines Ausschusses, der zusammen mit der Handelskammer in Allenstein einen südostpreußischen Kanalverein ins Leben rufen soll, der die Ausführung des neuen Planes vorbereitet. In den Vorstand wurden u. a. die Bürgermeister von Allenstein, Osterode, Elbing und Bischofswerder gewählt. Hinter der Gründung stehen in erster Linie die Mandate von Allenstein, Elbing und Osterode, die Handelskammern von Elbing und Allenstein, der Schiffahrtsverein von Elbing, der Betriebsverband der Oberländischen Kanalschiffahrt, der Verband Ostdeutscher Holzhändler und Industrieller, der Verkehrsverband für das südliche Ostpreußen und mehrere andere wirtschaftliche Organisationen Südostpreußens.

Wer einen Blick auf die Karte wirft, erblickt in Ostpreußen zwei sehr bedeutende Seengebiete. Die unweit der Ostgrenze gelegenen Masurischen Seen haben durch den Bau des Masurischen Kanals nordwestlich von dem 104 qkm großen Mauersee zur Alle bei Allenburg eine 211 km lange Schiffahrtsstraße, deren Betrieb in kurzem eröffnet werden soll, sofern dabei die 52 km lange Strecke vom Mauersee bis Pregel in Frage kommt. Da diese Strecke für Kähne nur bis etwa 300 t Tragfähigkeit ausgebaut wird, so erheben jetzt schon sachkundige Reeder ihre Stimme gegen die geringen Abmessungen des Kanalbettes. Um den heutigen Ansprüchen einigermaßen zu genügen, müßte der Kanal für Fahrzeuge mit mindestens 600 t Ladefähigkeit ausgebaut werden.

Der östliche Teil der inselartig abgeschnürten Provinz Ostpreußen hat nun wenigstens eine nicht zu unterschätzende Wasserstraße, deren weiterer Ausbau der Zukunft vorbehalten bleiben muß. Der südwestliche Teil der Provinz, zu welcher nun noch die rechts der Weichsel gelegenen Teile der früheren Provinz Westpreußen mit den Kreisen Marienburg, Rosenberg, Stuhm und Marienwerder kommen, entbehrt trotz seines großen Seenreichtums einer modernen Wasserverkehrsstraße. Bald hinter dem Industriestädtchen Osterode beginnt polnisches Gebiet. Glücklicherweise sind die zahlreichen Seen im Bereich der Städte Osterode, Liebstadt, Saalfeld, Deutsch-Eylau der Provinz Ostpreußen verblieben und mit ihnen der Oberländische Kanal mit den vielgenannten geneigten Ebenen.

Es ist nicht zu erwarten, daß der Eisenbahnverkehr zwischen Ostpreußen und dem Reiche durch Polen jemals als Durchgangsverkehr glatt vor sich gehen werde. Die Politik war allezeit mit Mißtrauen erfüllt und ließ ausländischen Handel und Verkehr nie recht aufkommen. Das hat Deutschland mit dem bisherigen benachbarten russischen Reiche erfahren, und mit Polen wird es kaum besser werden. Die Landesgrenze stößt an eine chinesische Mauer, vor welcher der Verkehr Halt machen muß. Unter solchen Umständen ist es ohne weiteres angezeigt, die unweit der polnischen Grenze gelegenen oberländischen Seen durch einen leistungsfähigen Kanal mit dem Frischen Haff und durch dieses mit der See zu verbinden. Man muß sich vorweg auf allerlei Schwierigkeiten bei der Ausführung gefaßt machen. Ein leistungsfähiger Kanal wird sehr viel Geld kosten, und wenn der Staat nicht mithilft, ist an einen Bau nicht zu denken.

Durch die politische Neugestaltung im deutschen Osten muß der geplante Ostkanal von der Weichsel nach den Masurischen Seen einstweilen aufgegeben werden. Es ist kaum anzunehmen, daß die polnische Regierung dem Bau eines Kanals von Thorn ostwärts bis zur Grenze zustimmen würde. Gewiß käme er auch dem polnischen Teilgebiet zugute; aber der Hauptzweck des Kanales wäre doch die Heranschaffung von Waren und Bodenschätzen aus dem Herzen und dem Ostgebiete der Provinz Ostpreußen auf dem billigen Wasserwege zur Weichsel, um so auf den Weltmarkt zu gelangen. Fortan würde sich zwischen diesen Verkehr hindernd die Zollgrenze legen. Der Deutsche nimmt alle diese Tatsachen in den Kauf, und weil er zu sehr mit der nüchternen Wirklichkeit rechnen muß, gibt er einstweilen den geplanten Ostkanal auf, der übrigens die oberländische Seengruppe in einer ganz andern Richtung durchziehen würde.

Alle Handelsbeziehungen werden fortab von Ostpreußen nicht nach der Weichsel, sondern nach der Ostsee gerichtet sein. Zu vergessen ist dabei nicht, daß die vorgelagerten Haffs einen verhältnismäßig niedern Wasserstand haben und für größere Schiffe nicht befahrbar sind. Von Königsberg ist zur See durch das Frische Haff ein Kanal (eine Kanalrinne) gebaggert, der fortgesetzter Arbeit zu seinem Bestehen bedarf. Auch der Oberländische Kanal führt zum Frischen Haff, und es bleibt dahingestellt, ob im Falle der Erbauung eines südostdeutschen Kanales nicht die Frische Nehrung durchstochen werden müßte, um einen graden Weg zur See zu erhalten. Bisher war daran schon aus Landesverteidigungsrücksichten nicht zu denken.

Die oberländischen Seen und ihre Kanalverbindungen haben ihren Namen vom sogenannten Oberlande, in dem sie größtenteils liegen. Die meisten gehören zum Flußgebiet der Drewenz, welche bisher einen bedeutenden Teil der Grenze zwischen Preußen und Polen bildete. Andere Seen gehören zum Passargegebiet. Einige der letzteren haben eine bedeutende Tiefe und liegen nur kurze Strecken auseinander. Als die Wasserbautechnik aus den Kinderschuhen gestiegen war, lag die Verbindung dieser waldgekrönten, fischreichen Seen nahe. Schon 1825 plante man ihre Verbindung; allein die Technik traute sich noch nicht an die Ausführung, zumal der Drausensee bei Elbing, wohin der Kanal erbaut werden sollte, 104 m tiefer liegt als die oberländischen Seen. Das Gefälle ist also bei einer verhältnismäßig kurzen Strecke stark. Dazu kommt noch die verschiedene Oberfläche der einzelnen Seen, so daß man sich nicht getraute, diesen Unterschied des Wasserspiegels durch Schleusenanlagen zu überwinden. Es lagen über dem Spiegel des Drausensees: Pinnau- und Samrodtsee 104 m, Röthlof-, Bästing-, Krebs-, Zopf-, Eilingsee und Mühlenteich bei Liebemühl 100 m, Geserichsee 99 m, Abisgar 98 m und Drewenzsee 95 m, welch letzterer durch den Oberländischen Kanal mit dem Drausensee verbunden ist. Fast 16 Jahre dauerte seine Fertigstellung, und als im Oktober 1860 die Schiffahrt eröffnet werden konnte, war man nicht wenig stolz darauf.

Bemerkt sei, daß die Verbindung zwischen den Seen durch fünf geneigte Ebenen hergestellt wird, welche verschieden hoch sind und je zwei Eisenbahngleise haben. Diese reichen sowohl am oberen Teile als auch am Fuße eine Strecke unter das Kanalwasser. Im Wasser nimmt ein schwerer eiserner Wagen mit Gittergestell das Schiff auf, ähnlich wie ein Schwimmdock, und die ganze Last wird mittels Drahtseile die Ebene hinaufgezogen und über den Gipfel weiter auf den folgenden Wasserspiegel gebracht, wo sich das Schiff vom Wagen löst und seine Fahrt fortsetzt. Während ein Fahrzeug die Ebene hinauffährt, gleitet ein anderes meist auf dem benachbarten Gleise hinab.

Als geschlossene Wasserstraße nimmt der Kanal nur Fahrzeuge ganz bestimmter Größe auf. Die Kanalschiffe sind 24 m lang, unten 2,5 m und oben 3 m breit. Bei einem Meter Tiefgang haben sie nur 60 t Tragfähigkeit. Die geringste Kanaltiefe beträgt 1,25 m; an den schmalsten Stellen ist der Kanal über 16 m breit; die Sohlenbreite etwas über 7,50 m. Die Neigung der Ebenen verhält sich wie 1 : 12, unter Wasser aber wie 1 : 24. Die Gesamtlänge des Kanals beträgt 45 km und die ganze Wasserstrecke vom Drausen- bis Drewenzsee 176 km, so daß sie 35 km hinter der des Masurischen Kanals zurückbleibt. Der geniale Erbauer, Baurat Steenke, hat dem Kanal bis ans Lebensende warme Fürsorge gewidmet.

Von der großen Bedeutung der oberländischen Seenflächen gewinnt man eine Vorstellung, wenn man hört, daß der Drausensee 1790 ha bedeckt und in einer tiefen Mulde liegt. Einst füllte er das ganze Becken zwischen Elbing und Pr.-Holland aus. Die ihn durchziehenden Flüßchen haben allmählich seine Verlandung herbeigeführt, so daß nur noch ein Wasserstreifen von etwa 4 km Länge und 2 bis 3 km Breite übriggeblieben ist. Die Moorbildung ist gegenwärtig schon so weit vorgeschritten, daß die völlige Trockenlegung in absehbarer Zeit bevorsteht. Die Kultivierung macht unaufhörliche Fortschritte; doch bleiben noch etwa 3000 ha trocken zu legen. Die Meliorationen sind sehenswert.

Erwähnenswert ist auch der Geserichsee mit 3228 ha Flächeninhalt. Auf den 23 km langen Ufern erblickt man herrliche Wälder, und Deutsch-Eylau nimmt allein aus der Fischpacht sehr erhebliche Summen ein. Der Oberländische Kanal ist nach seiner Fertigstellung zweifellos ein großes Kulturwerk gewesen. Heute genügen seine Größenverhältnisse nicht mehr. Die Beförderung kleiner Wasserfahrzeuge mit 60 t Ladefähigkeit ist zu kostspielig. Ob aber die Technik imstande ist, auf geneigten Ebenen Schiffe mit etwa 600 t Ladefähigkeit fortzuschaffen, soll hier nicht geprüft werden. Die neugegründete Körperschaft in Allenstein wird es sich nun angelegen sein lassen, den Bau einer zeitgemäßen Wasserstraße vorzubereiten. Die Gegenwart verlangt einen anderen Maßstab für Wasserverkehrsstraßen. Für Südostpreußen ist eine neue Schiffahrtsstraße unbedingt nötig, und hoffentlich dauert die Verwirklichung dieses Planes nicht zu lange.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Aus der höchsten Instanz.

Aufhebung von Schiffbauverträgen wegen der Lohnerhöhung infolge der Revolution.

(Entscheidung des Reichsgerichts vom 24. Februar 1920.)

Mit der Frage, ob die laufenden Schiffbauverträge nach den ungeheueren Umwälzungen auf wirtschaftlichem Gebiet, wie sie die Revolution mit sich gebracht hat, noch zu den ursprünglichen Bedingungen erfüllt werden müssen, hatten sich neuerdings die Gerichte zu befassen gehabt. Es dürfte der allgemeinen Auffassung von Recht und Billigkeit entsprechen, wenn das Reichsgericht solche Verträge als aufgelöst betrachtet. In diesem Sinne hat die höchste Instanz auch den folgenden Rechtsstreit entschieden:

Ein schwedischer Tiefseeforscher K. hatte im November 1916 bei der Werft A. u. R., ein Auxiliarsegelboot zum Zwecke wissenschaftlicher Forschung zum Preise von 33 300 M bestellt. Ursprünglich sollte die Fertigstellung bis zum 15. November 1917 erfolgen, doch wurde die Werft hieran gehindert durch eine Verfügung des Hannoverschen Generalkommandos, wonach die Herstellung von Privatbauten verboten war. Dieses Verbot wurde erst Ende November 1918 aufgehoben. K. verlangte nun die Fertigstellung bis Ende 1919, doch lehnte die Werft dies unter Hinweis auf die ungeheueren Lohnsteigerungen ab. Sie machte geltend, daß sie beim Vertragsschlusse mit einem Stundenlohn von 58 Pfennig rechnen konnte, der nunmehr auf über 2 M gestiegen sei. Wenn sie unter diesen Umständen das Schiff für 33 300 M liefern solle, müsse sie zirka 30 000 M zusetzen, das könne ihr aber nach Treu und Glauben nicht zugemutet werden. K. erhob Klage auf Einhaltung des Vertrages und erzielte sowohl vor dem Landgericht Bremen wie dem Oberlandesgericht Hamburg ein obsiegendes Urteil. Letzteres begründete seine Entscheidung wie folgt:

Die Steigerung der Löhne allein genügt nicht, um die Beklagte von dem Vertrage zu befreien. Es handelt sich hier um ein Risiko, welches der Unternehmer zu tragen hat, und zwar um so mehr, als die Beklagte, wie die Bedingungen zeigen, mit der Möglichkeit von Verzögerungen des Baues durch die Kriegsverhältnisse gerechnet hat. Mit einer schlechteren Konjunktur und einem Wechsel der Zeiten ist immer zu rechnen, wenn auch zugegeben werden mag, daß eine Umwälzung, wie die Revolution, schlechterdings nicht voraussehbar war. Indessen ist es mit den Grundsätzen von Treu und Glauben nicht vereinbar, wenn die Beklagte dieses Risiko auf den Besteller abwälzen will. Uebrigens ist nicht gesagt, daß, wenn auch dieses eine Geschäft für die Beklagte verlustreich endet, damit das ganze Unternehmen, welches doch auch viele vorteilhafte Geschäfte zu verzeichnen hat, unrentabel wird. Von einer Unmöglichkeit, geschulte Arbeiter zu beschaffen, kann keine Rede sein; dies beweist die Fortführung der Werft zur Genüge.

Diese Entscheidung wurde auf die Revision der Beklagten vom Reichsgericht aufgehoben und die Sache an das Oberlandesgericht zurückverwiesen. Das Reichsgericht führte aus: Der Fall liegt ähnlich wie in der Sache vom 2. Februar 1919. Auch damals hat der Senat ausgesprochen, daß unter den Einwirkungen der Revolution dem Unternehmer ein Festhalten am Vertrage nicht zugemutet werden kann. Der Einwand der „Unerschwinglichkeit" greift durch und führt zur Aufhebung des Vertrages. Wenn die Beklagte gezwungen würde, den Vertrag einzuhalten, so hätte sie einen Verlust von 30 000 M, ein Betrag, der fast der ganzen Bausumme gleichkommt. Beide Teile werden beim Vertragsschluß ein solches Ergebnis schwerlich gewollt haben. (Aktenzeichen VII. 413/19.)

Wann gehören Rettungskosten zur großen Havarie?

Grundsätzliche Entscheidung des Reichsgerichts vom 21. Februar 1920.

Die Firma S. in Flensburg hatte ihren Dampfer „M." auf Grund der Allgemeinen Seeversicherungsbedingungen von 1867 gegen Seegefahr versichert. Der Dampfer sank mit einer Ladung Eisenerz und wurde mit Hilfe von Bergungsdampfern abgebracht. Die Firma verlangte im Klagewege von den beteiligten Versicherungsgesellschaften die Erstattung der Rettungskosten, auch soweit sie im Beihalt der übrigen durch den Unfall verursachten Kosten und Schäden die Versicherungssumme überstiegen, doch wurde Zahlung verweigert, da die Kosten zur großen Havarie gehörten und daher über die Höhe der von den Versicherern bezahlten Versicherungssumme hinaus nicht erstattungsfähig seien. Landgericht Hamburg und Hanseatisches Oberlandesgericht wiesen die Klage ab, das Reichsgericht wies die hiergegen eingelegte Revision zurück.

Das Reichsgericht führte aus:

Es ist richtig, daß die in HGB. § 700 erwähnten „Kosten" nur dann zur großen Havarie gehören, wenn sie „von dem Schiffer oder auf dessen Geheiß vorsätzlich" aufgewendet sind. Dazu genügt aber auch eine vom Versicherer im Einverständnis des Schiffers oder seines Vertreters bzw. des Reeders angeordnete Vornahme einer Maßregel oder Aufwendung von Kosten, da die fragliche Vorschrift sich nur gegen ein eigenmächtiges Eingreifen Unbefugter, insbesondere der Schiffsmannschaft, oder von Passagieren oder nichtlegitimierten Interessenten wendet. Nun sind die Rettungsmaßnahmen selbst im Einverständnis des Schiffers vorgenommen, der zu der fraglichen Zeit an Bord des Schiffes war und dasselbe führte. Wenn dann die Vereinbarung mit den Rettern über den diese Rettungsmaßnahmen betreffenden Hilfslohn (wie dies nach dem Tatbestande des Berufungsurteils die Klägerin behauptet hat) oder „der Abbringungsvertrag" (wie das Berufungsgericht unterstellt) von den Versicherern — die erst auf eine Anzeige des Kapitäns von dem Unfall in Tätigkeit zu treten pflegen und hier tätig geworden sind — abgeschlossen ist, und zwar mit Zustimmung der als Reeder das Schiff vertretenden Klägerin, die vorher bereits für den fraglichen Hilfslohn den Rettern eine Sicherheit gestellt hatte, so sind die so entstandenen Kosten auf Geheiß des Schiffers im Sinne von HGB. § 700, d. h. mit seinem den speziellen Fall betreffenden Einverständnis, aufgewendet. Abgesehen hiervon sind derartige Rettungskosten, auch wenn sie genau genommen nicht zur großen Havarei gehören sollten, doch als darunter fallend in analoger Anwendung von HGB. § 700 jedenfalls dann zu behandeln, wenn sie, wie hier, nicht auf reiner Eigenmacht der Versicherer (oder eines anderen an sich nicht Befugten), sondern auf von dem Schiffer und Reeder gebilligten Maßnahme und Abreden beruhen. Allerdings kann durch besondere Vereinbarung zwischen dem Versicherer und Versicherten die Havarie (große) -verteilung hinsichtlich eines an sich darunter fallenden Aufwandes usw. ausgeschlossen werden. Das ist jedoch ein seltener und eigenartiger Fall, der dahingehende klare und bestimmte Abmachungen erfordert. Wenn aber, wie hier, der Versicherte in Gemäßheit von ASVB. § 65 ff. den Versicherer aus Anlaß des Unfalles zu den Rettungsmaßnahmen hinzugezogen hat, so wird der nunmehr eingreifende Versicherer in erster Linie im eigenen Interesse tätig und es müssen schon ganz besondere Umstände vorliegen, um die Annahme zu rechtfertigen, daß dieser Versicherer den Schiffer und Reeder ausschalten, die normalerweise zur Havarie — große — gehörigen Rettungsaufwendungen ihres ihm als Kasko-Versicherer vorteilhaften Charakters entkleiden und dafür über den Betrag der Versicherungssumme hinaus haftbar werden will. (Aktenzeichen I. 143/19.) Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz: 8200 bis 10 000 M.)

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Lage in der Binnenschiffahrt im Februar 1920. Das „Reichsarbeitsblatt" veröffentlicht auf Grund der ihm von den Organisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zugegangenen Berichte folgende Uebersicht über die Lage der Binnenschiffahrt im Februar:

Was die Verkehrslage auf den deutschen Wasserstraßen anbelangt, so zeigt sich in der ersten Hälfte des Februar eine Weitererhöhung der Frachten und Schlepplöhne. Der Frachtenmarkt ist unbeständig, so daß es nicht möglich ist, Uebernahmen auf längere Zeit zu tätigen. Auf den anderen Wasserstraßen ist in der ersten Hälfte des Berichtsmonats wegen Frostes eine Besserung noch nicht eingetreten. Auf der Weichsel machte sich der Frost stark bemerkbar, so daß die Schiffahrt nur durch Eisbrecherhilfe aufrecht erhalten werden konnte. Auch auf der Oder kam die Schiffahrt bis Mitte Februar noch nicht in vollen Gang, teils wegen der Versandungen auf der oberen Oder. Auf den Märkischen Wasserstraßen ist eine weitere Beladung der Schiffahrt zu verzeichnen. Die Hafentarife für Oder und Tegel sind erhöht worden.

Der Wasserstand auf der Elbe ist als günstig anzusprechen. Er blieb in der ersten Monatshälfte noch immer ziemlich hoch, und erst im weiteren Verlaufe ging der Pegelstand in Dresden auf unter Null zurück. Der höchste Stand war am 4. Februar mit + 179 cm, der niedrigste am 27. Februar mit — 53 cm Dresdener Pegel. Der Schiffsverkehr auf der Elbe und Saale ist sehr rege. Der Talverkehr umfaßte hauptsächlich Rohzuckertransporte aus der Tschechoslowakei, die über Hamburg ausgeführt werden, ferner Salzfrachten. Das Berggeschäft ist geringer, da die Kohlenzufuhren aus dem Westen stark eingeschränkt sind. Die Elbe- und Saaleschiffer klagen über Mangel an Holz, um ihre Fahrzeuge ausbessern zu können. Nach einem Verbandsbericht entwickelte sich im Anfang des Februar der durch die Hochwasserperiode im Januar unterbrochene Verkehr zunächst rege ab Hamburg, um die Ladungen, die sich daselbst während der Betriebseinstellung angesammelt hatten, ihren Bestimmungsorten zuzuführen. Abgesehen davon hielten sich die Andienungen in mäßigen Grenzen, so daß für die im weiteren Verlaufe ankommenden Fahrzeuge nicht immer prompte Beladungsmöglichkeit vorhanden war und sich im Laufe des Monats ein erheblicher Ueberfluß an leerem Kahnraum ansammelte. Zum Teil mußten die Fahrzeuge leer von Hamburg nach der Mittel- und Oberelbe abgeschleppt werden. Das Talgeschäft entwickelte sich in zufriedenstellender Weise. Von Böhmen kamen hauptsächlich umfangreiche Zuckertransporte zur Verladung, wogegen die Kohlenverschiffungen sich noch immer in bescheidenen Grenzen halten. Der vorhandene Kahnraum fand schlanke Beschäftigung, und es herrschte zeitweise rege Nachfrage nach Schiffsraum. Der Talverkehr von den sächsischen und mittelelbischen Plätzen war weniger umfangreich.

Der Verkehr auf den Märkischen Wasserstraßen hat sich im Februar, nachdem die Wasserverhältnisse der Oder und Elbe wieder normal wurden, in aufsteigender Richtung entwickelt. Die Kohlenzufuhren aus Schlesien haben sich etwas gehoben, und auch die Kokstransporte ab Hamburg mehrten sich wieder. Die Lebensmitteltransporte von Hamburg gingen regelmäßig vor sich. Auch der Brikettransport ab Königswusterhausen, für den neue erhöhte Frachtsätze bewilligt wurden, setzte wieder ein. Die Eilgüterdampfschiffahrt hatte ziemlich regelmäßige Beschäftigung, namentlich in der Richtung Hamburg—Berlin. Der Verkehr Stettin—Berlin erlitt gegen Ende des Monats eine Beeinträchtigung durch die Sperre der Schleusentreppe in Niederfinow am Hohenzollernkanal, die eine Umleitung des Verkehrs erforderlich machte. Besprechungen im Reichsarbeitsministerium führten zu einer Verallgemeinerung der ab Anfang Januar vereinbarten Teuerungszulage.

Auf den westdeutschen Wasserstraßen und Kanälen hat sich nach der „Tonindustriezeitung" der Verkehr in der ersten Februarhälfte weiter gehoben. Während der arbeitstägliche Versand von Kohlen Anfang des Monats 9000 t betrug, ist er in der zweiten Woche bereits auf 17 000 t gestiegen und eine weitere Erhöhung dieser Zahl wird erhofft. Da die Wasserstände normal waren und für die Schiffahrt keine Hindernisse bestanden, war bei steigender Arbeitsleistung bald auf eine vollständige Aufnahme der Schiffahrt zu rechnen. Auf der Weser wurde die Schiffahrt nach Verlauf des Hochwassers wieder aufgenommen. Das Ladungsangebot im Berg- und Talverkehr war rege, auf der Oberweser aber noch gering. Auf dem Rhein ging der Wasserstand langsam, aber stetig zurück, die Tragfähigkeit der Kähne konnte aber noch immer voll ausgenutzt werden. Der Verkehr nach den oberrheinischen Plätzen war anfangs des Monats sehr rege. An Dampfkraft herrschte Mangel, da zum Teil die nötigen Bunkerkohlen fehlten. Frachten, Kahnmieten und Schlepplöhne sind weiter gestiegen. In der zweiten Hälfte des Monats ging der Rheinwasserstand langsam zurück. Ladeeinschränkungen waren aber noch nicht notwendig. Der Verkehr war lebhaft, nur hatte er manchmal unter Mangel an fehlenden Lokomotiven zu leiden. Die Güterzufuhr auf der Eisenbahn und dem Wasserweg hat auf dem Niederrhein nach Meldung der „Kölnischen Zeitung" zugenommen.

Die Neckarschiffahrt konnte den ganzen Monat durch den günstigen Wasserstand ungehindert ausgeführt werden. Frachten talwärts sind durch die Steinsalzladungen aus Württemberg für den vorhandenen Leerraum noch einigermaßen genügend vorhanden, dagegen fehlen die Frachten bergwärts noch immer.

Einigung in der Binnenschiffahrt. Nach dreitägigen Beratungen vom 9. bis 11. April in Berlin ist zwischen dem Arbeitgeberverband für die Binnenschiffahrt einerseits sowie dem Transportarbeiterverband und dem Verband der Maschinisten und Heizer anderseits der Abschluß eines Tarifvertrages zustandegekommen. Für die Lohnsätze erstreckt sich die Vertragsdauer auf drei

Monate mit monatlicher Kündigungsfrist, für die übrigen Arbeitsbedingungen soll der Vertrag Gültigkeit haben bis 31. März 1921. R.

Neue Speditions- und Schiffahrtsgutachten der Berliner Handelskammer. Ein vom Versender auf das Ladescheingewicht von 360 t Kohlen gewährtes Gutgewicht von 1½ % kann im allgemeinen als ausreichend angesehen werden, um den üblichen Schwund zu decken, denn der durch Eintrocknen und Verstreuung entstehende Verlust beträgt in der Regel nicht mehr als 1½, höchstens 2%. Doch sind die Kohlensendungen jetzt häufig auf dem Wege von der Grube nach den Wasserumschlagstellen Beraubungen ausgesetzt, für welche der Schiffer, der die Kohlen auf Treu und Glauben nach dem Frachtbriefgewicht übernimmt, nicht verantwortlich gemacht werden kann. Ein Handelsgebrauch über die Höhe des aus solchen Gründen für den Schiffer nicht zu vertretenden Uebergewichts kann von uns nicht bekundet werden. In Verkehrskreisen nimmt man an, daß dem Schiffer in Ansehung dieser ungewöhnlichen Verhältnisse 3%, unter Umständen auch noch ein Bruchteil mehr zugute zu halten sind.

Nach Handelsgebrauch ist für den Schiffseigner das Ergebnis einer Verwiegung maßgebend, welche bei Abnahme der Ware (Torf) auf einer in der Nähe der Löschstelle befindlichen geeichten Wage dergestalt vorgenommen wird, daß dem Schiffseigner die Möglichkeit gegeben ist, die Vorgänge an der Wage und im Kahn ohne große Schwierigkeit zu überwachen.

b) Elbe- und Saalegebiet.

Zwangsversicherung für Schiffstransporte. Infolge des Ueberhandnehmens von Beraubungen und Diebstählen durch Einbruch usw. hat sich die Sächsisch-Böhmische Dampfschiffahrts-Gesellschaft veranlaßt gesehen, für Sendungen, die ihr mit Frachtbriefen zur Beförderung übergeben werden, die Zwangsversicherung einzuführen. Die Uebergabe des Frachtgutes hat automatisch dessen Versicherung gegen die Gefahren des Transportes durch die Gesellschaft zur Folge. Der Absender ist verpflichtet, zu diesem Zwecke im Frachtbrief den Versicherungswert anzugeben. Geschieht das nicht, so kann die Gesellschaft die Beförderung ablehnen oder einen ihr angemessen erscheinenden Wert selbst festsetzen. Für diese Versicherung wird eine geringe Gebühr erhoben. Die Verfrachter haben von dieser Neueinrichtung den Vorteil, daß sie — ohne eine besondere Versicherung aufnehmen zu müssen — im Verlustfalle weitgehend gedeckt sind.

Die Elbeschiffahrts-Akt.-Ges. brachte durch Verkauf mehrerer Schiffe den Gesamtverlust von 3,6 Millionen Mark herein. Für das nächste Jahr steht die Wiederaufnahme der Dividendenzahlung bevor.

Erhöhung der Schlepplöhne auf der Saale. Die Vereinigten Elbeschiffahrts-Gesellschaften in Dresden erhöhten mit Bewilligung der Regierung die Schlepplöhne auf der Saale von 300 auf 700 %.

c) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Der Elbewasserstraßenbeirat in Magdeburg für die Mittellinie des Mittellandkanals. Der Wasserstrombeirat entschied sich nach voraufgegangner Befahrung der Elbe mit 19 gegen 2 Stimmen bei zwei Stimmenenthaltungen für die Mittellinie des Rhein-Weser-Elbe-Kanals.

Die Weserschiffahrtsinteressenten für die Südlinie. Die Freie Vereinigung der Weserschiffahrtsinteressenten faßte in ihrer am 6. April in Hannover stattgehabten 35. Vollversammlung einstimmig folgenden Beschluß:

„Die Freie Vereinigung der Weserschiffahrtsinteressenten stimmt der Ansicht der Staatsregierung, daß die Herstellung einer leistungsfähigen Wasserstraße zwischen dem Osten und dem Westen sich als unaufschiebbar erwiesen habe, nachdrücklich zu. Sie begrüßt die Absicht der Regierung, der Landesversammlung baldmöglichst eine Vorlage über den Ausbau des Weser-Elbe-Kanals zu unterbreiten, und hat die Denkschrift vom 1. Februar 1920 eingehend geprüft und gewürdigt. Wenn die Denkschrift am Schluß betont, die Hauptforderung sei, daß der Mittellandkanal überhaupt gebaut werde, so entspricht das durchaus dem seit Jahrzehnten von der Freien Vereinigung vertretenen Standpunkt. Nunmehr vor der Entscheidung, glaubt aber die Freie Vereinigung ihre bisherige Zurückhaltung in der Frage der Linienführung aufgeben zu sollen. Sie hat aus der Denkschrift den Eindruck gewonnen, daß die Südlinie den Vorzug verdient, da sie, ohne den Durchgangsverkehr merkbar zu beeinträchtigen, stärkere wirtschaftliche Entwicklungsmöglichkeiten schafft und größere wasserwirtschaftliche Vorteile bietet als die Mittellinie. Die Freie Vereinigung spricht sich daher für die Wahl der Südlinie aus und bittet insbesondere den Weser-Wasserstraßenbeirat, sein Gutachten im gleichen Sinne zu erstatten."

Der Weser-Wasserstraßenbeirat in Hannover hat in seiner am 7. April stattgehabten Sitzung sich mit 29 gegen 2 Stimmen mit einer gewissen Wärme für die Südlinie ausgesprochen.

Der Stand der Mittellandkanalfrage. Im Ministerium der öffentlichen Arbeiten fand eine Sitzung des Märkischen Wasserbeirats statt, der zahlreiche Vertreter der Landwirtschaft, des Handels, Gewerbes und der Industrie beiwohnten, um Stellung zu nehmen zu den Plänen für die Verlängerung des Mittellandkanals nach Berlin. Aus den Ausführungen der Vortragenden ging hervor, daß die Nordlinie nicht mehr für die Verlängerung nach der Elbe in Frage kommt, sondern nur noch die Mittellinie oder die Südlinie. Für die letztgenannte treten nur noch Braunschweig, Anhalt, Halle und Leipzig aus lokalem Interesse ein, während für die Mittellinie außer Groß-Berlin noch Magdeburg, Peine, Hannover und andere Orte sowie besonders Schlesien mit allen östlich der Elbe liegenden Landesteilen, ferner Rheinland-Westfalen, die Schiffahrt, der Handel, die Industrie und zahlreiche Handelskammern eintreten. Nach eingehender Erörterung sprach sich der Märkische Wasserbeirat in einem Beschluß einmütig für die Mittellinie des Mittellandkanals aus.

d) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Die Rheinschiffahrt im Jahre 1919. Nach dem Geschäftsbericht der Jahresversammlung der Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort war während des Berichtsjahres, mit Ausnahme der Herbstmonate, der Wasserstand des Rheins etwas günstiger als 1918. Im ganzen Jahre hat sich der Kauber Pegel an 244 Tagen über 2 m, an 29 zwischen 1,71 und 2 m und an 69 Tagen unter 1,40 m bewegt. Die Frachtsätze im Verkehr von den Rhein-Ruhr-Häfen nach dem Oberrhein waren im ersten Viertel 1919 etwas niedriger als 1918. Von diesem Zeitpunkte an bewegte sich die Frachtenkurve dauernd nach oben. Im Vergleich zu 1918 ist bei den Schlepplöhnen eine ganz beträchtliche Steigerung eingetreten. Der Mangel an Schleppkraft verschärfte sich mit jedem Monat. Während sich die Schlepplöhne in den ersten Monten des Berichtsjahres fast in der gleichen Höhe bewegten wie 1918, gingen sie besonders seit Mitte des Jahres sprunghaft in die Höhe. Von den Störungen, denen die Rheinschiffahrt in dem Berichtsjahre unterworfen war, sind vor allem zu nennen ein Streik der Kipperarbeiter in den Duisburg-Ruhrorter Häfen im März und der allgemeine Bergarbeiterstreik im April 1919. Der größte Teil der Rheinkahnflotte war damit zum Stilliegen verurteilt. Mit der politischen Neugestaltung des Reiches soll auch die Einheit auf dem Gebiet des Verkehrswesens verwirklicht werden. Die Staatseisenbahnen und die deutschen Wasserstraßen sollen bekanntlich demnächst auf das Reich übergehen. Die Ueberleitung der Wasserstraßen auf das Reich wird bei der Zersplitterung der Verwaltung der deutschen Wasserstraßen keine leichte Aufgabe sein. In der Internationalisierung des Rheins, die in dem Friedensvertrag besonders unterstrichen ist, ergeben sich auch für unsere Regierung bedeutsame Aufgaben. Da in der Zentral-Rheinkommission Frankreich 5 Stimmen, Holland und die Schweiz je 2, Deutschland 4, Großbritannien, Italien und Belgien je 2 Stimmen hat, wird Deutschland vielleicht eine bestimmende Rolle in wichtigen Fragen zufallen. So wird auch in Zukunft die Rheinschiffahrt noch vor manche schwierige und ernste Aufgabe gestellt sein.

e) Oestliche Wasserstraßen.

Die Wiederschiffbarmachung des Oberpregels ist seit vielen Jahren der Wunsch weiterer Handelskreise der Provinz Ostpreußen. Nach den letzten Bekanntmachungen der Handelskammer zu Insterburg hat es nun den Anschein, als ob der Plan der Wiederschiffbarmachung an einem entscheidenden Wendepunkt angelangt sei. Nach unendlichen Verhandlungen zwischen Vertretern der Insterburger Handelskammer und der städtischen Behörden richtete die Kammer noch ein eingehend begründetes Gesuch an das Verkehrsministerium und die zuständigen Minister des Reiches und Preußens um Uebernahme der neuen Wasserstraße als eines Teiles des Masurischen Kanals und Einstellung einer ersten Rate für die vorzunehmenden Arbeiten. Landwirtschafts- und Arbeitsminister erklärten sich für beide Forderungen und haben auch den Finanzminister um Einstellung eines Teilbetrages in den Haushaltsplan für 1920 gebeten. Die anderen Minister machten wieder allerlei Schwierigkeiten geltend, zeigten namentlich wenig Neigung für eine Uebernahme der Pregelwasserstraße auf das Reich. Um aber die auch für einen weiteren Teil dieser Provinz wichtige Angelegenheit nicht mehr aus dem Auge zu lassen, begab sich gegen Ende Februar eine neue Deputation nach Berlin und verhandelte unter reger Teilnahme der ostpreußischen Abgeordneten nochmals mit den in Betracht kommenden Stellen. Das Ergebnis dieser letzten Verhandlung kann als ein bedeutender Schritt vorwärts in bezug auf die Verwirklichung des Planes der Herstellung einer guten Oberpregelwasserstraße bezeichnet werden. Die Abordnung gewann den Eindruck, daß die bisherigen Widerstände nicht mehr bestehen. R.

Hafen- und Flußschiffahrt in Ostpreußen. Unter dem Namen „Schiffahrtsgesellschaft Nauticus m. b. H." ist unter Beteiligung Königsberger Firmen eine Schiffahrtsgesellschaft gegründet worden. Sie ist eine Vereinigung der Reedereien A. Zedler (Danzig), A. van Riesen (Elbing) und Richard Grigull (Königsberg i. Pr.). Der Sitz der Gesellschaft ist Königsberg mit Filialen in Elbing und Danzig. Neben Hafen-, Haff- und Flußschleppverkehr wird die Gesellschaft mit ihren eigenen Frachtdampfern regelmäßige Fahrten auf folgenden Linien unterhalten: Königsberg—Danzig und Zwischenstationen; Königsberg—Elbing mit direkter Umladung nach Osterode und Marienburg; Königsberg—Braunsberg mit Anlaufen von Fischhausen, Pillau und Heiligenbeil; Elbing—Danzig und Zwischenstationen; Elbing—Plätze des Oberlandkanals; Elbing—Osterode und Marienburg.

Der Allensteiner Kanalplan. Der Südostpreußische Schiffahrtsverein, der am 9. April in Allenstein begründet wurde, tritt für einen Stichkanal Elbing—Schillingssee (Oberländischer Kanal) ein. Hinter der Gründung stehen in erster Linie die Magistrate von

Allenstein, Elbing und Osterode, die Handelskammern von Allenstein und Elbing, der Schiffahrtsverein Elbing, der Betriebsverband der oberländischen Kanalschiffer, der Verband ostdeutscher Holzhändler und Holzindustrieller, der Verkehrsverband für das südliche Ostpreußen und eine Reihe anderer wirtschaftlicher Organisationen Südostpreußens. Die Kosten des Kanals schätzte man im Frieden auf etwa 20 Millionen Mark. Heute dürfte ein Zehnfaches nicht zu hoch gerechnet sein.

An die interalliierte Kommission in Allenstein wurde eine Entschließung gerichtet, in der aufs dringendste gebeten wird, „durch Festsetzung eines recht baldigen Abstimmungszeitpunktes der allgemeinen Sehnsucht nach friedlichen Verhältnissen und friedlicher Arbeit in dem auch im Kriege schwer heimgesuchten Abstimmungsgebiete Rechnung zu tragen“. R.

f) Ausland.

Die Aufteilung des Schiffsparkes der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaften. Der amerikanische Schiedsrichter für die Aufteilung der Donauschiffe unter die Uferstaaten ist in Prag eingetroffen, um mit den zuständigen Zentralbehörden in Fühlung zu treten. Sofort nach Ratifikation des Friedensvertrages durch Ungarn werden die Ententekommissionen mit der Aufteilung des Schiffsparkes des Süddeutschen Lloyds, der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft und der Ungarischen Schiffahrtsgesellschaft beginnen und darüber entscheiden, wieviel Schleppdampfer und Schlepper den einzelnen Staaten zuzuteilen sind. An Personendampfern hat die Tschechoslowakei wegen des verhältnismäßig kurzen Flußlaufes (ungefähr 180 km) kein besonderes Interesse. Die Donau-Schiffahrts-Gesellschaften sind bemüht, den Schiffspark in ihren Händen zu behalten und den Nationalstaaten nur einen gewissen Teil auf einige Jahre zu verpachten, wodurch wohl das Material besser ausgenutzt werden könnte; doch scheint diese Lösung mit Schwierigkeiten verbunden zu sein. Auch die beabsichtigte Beteiligung von Ententekapital an den Donau-Schiffahrts-Gesellschaften dürfte wenig Aussicht auf eine Vermeidung der Aufteilung haben. R.

Englands Beteiligung an der Donauschiffahrt. Eine englische Kapitalistengruppe steht in Wien in Verhandlungen wegen Beteiligung an der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, der Süddeutschen Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft und der ungarischen Fluß- und Seeschiffahrts-Gesellschaft, wodurch die führende Rolle in der Donauschiffahrt England gesichert werden dürfte. R.

Prager Dampfschiffahrts-Gesellschaft. In der vor kurzem abgehaltenen Generalversammlung wurde beschlossen, von dem Reingewinn 12½% Dividende auszuschütten. Bei den hierauf vorgenommenen Wahlen wurde zum Präsidenten Baurat Ing. Viktor Grégr, zum Vizepräsidenten Georg Kettner gewählt. Im vergangenen Jahre wurden 1,9 Millionen Personen befördert. R.

Schiffbarmachung der Drau. Die jugoslawische Regierung hat beschlossen, die Verbesserung der Schiffbarkeit des Drau- und auch des Savestromes energisch zu betreiben. Auch ist die Aufnahme von Passagierfahrten in größerem Maßstab in Aussicht genommen.

Die Schiffbarkeit der Etsch. Einer italienischen Zeitung zufolge wird allen Ernstes das Projekt erwogen, die Etsch schiffbar zu machen und Bozen als Hafenstadt der Schiffslinie Bozen—Etschmündung—Venedig auszugestalten. Das Projekt der Schiffbarmachung der Etsch ist nicht neu, es fehlte bisher nur am Willen und auch an den Mitteln, es zu verwirklichen. Die Italiener wollen sich, so scheint es wenigstens, an das Projekt heranwagen. Auf der 105 km langen Strecke von Siegmundskron bis Borghetto beträgt die Abnahme der Meereshöhe 119 m, von Borghetto bis zur Mündung 120 m, bei einer Flußlänge von 195 km. Damit würde die kürzeste Verbindung zwischen der Adria und der Nordsee geschaffen werden. Von der Adria bis zur Nordsee rechnet man eine Entfernung von 1500 km; davon sind 1200 km Wasserstraße, und zwar Venedig—Bozen und Bodensee—Nordsee, und bloß 300 km Eisenbahn, nämlich Bozen—Mals—Landeck—Bregenz. Daher erklärt sich auch das Projekt der Italiener, die Vintschgaubahn normalspurig auszubauen.

Zum Wechsel in der Geschäftsführung des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Mit dem 30. April habe ich meine seit Anfang Februar 1919 ausgeübte Tätigkeit als Geschäftsführer des „Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt“ niedergelegt. In diesem Augenblicke möchte ich von den verehrten Mitgliedern des Zentral-Vereins Abschied nehmen unter dem Ausdruck des Dankes für das mir entgegengebrachte Vertrauen und für die mir bei Ausübung meines Amtes gewährte Unterstützung. Ich bitte die verehrten Mitglieder, diese nunmehr meinem Nachfolger zuwenden zu wollen. Ich selber werde in einem neuen Wirkungskreise dem Zentral-Verein und seinen Bestrebungen stets mein Interesse bewahren und wünsche der deutschen Binnenschiffahrt herzlichst, daß sie die gegenwärtigen schweren Zeiten überwinden und sich zum Heile unseres bedrängten Vaterlandes gedeihlich fortentwickeln möge.

Charlottenburg, 1. Mai 1920. Dr. rer. pol. Walter Reichelt.

Vereins-Nachrichten

Aus verwandten Vereinen

Die Celler Schleppschiffahrtsgesellschaft, G. m. b. H., Celle, veröffentlicht soeben ihren Geschäftsbericht für das Jahr 1919. Wir entnehmen demselben folgendes:

„Die Verkehrsverhältnisse im Jahre 1919 waren im großen und ganzen dieselben wie im Vorjahre. Infolge der sich immer mehr verschärfenden Transportmittelnot war die Nachfrage nach Raum durchweg stark; so daß, abgesehen von den weiter unten erwähnten Schiffahrtsunterbrechungen, der Schiffspark voll und zu angemessenen Frachtraten beschäftigt werden konnte.

Der Verkehr erstreckte sich auf Aller, Weser und Mittellandkanal, und zwar wurden vorwiegend Kohlen für die Industrien an der Aller befördert.

Das erste Halbjahr brachte längere und kostspielige Unterbrechungen des Schiffahrtsbetriebes durch Frost, Hochwasser und den Streik der Bergarbeiter im Ruhrgebiet.

Es wurden im ganzen an Gütern 40 294 t (44 138 t in 1918) befördert, wovon nur 10 688 t (20 501 t in 1918) die Aller berührten. Dies ist besonders auf die durchaus unzulänglichen Wasserverhältnisse der Aller zurückzuführen, die von Mitte Mai bis Ende November ein Befahren dieser Wasserstraße überhaupt unmöglich machten. Dieser Vorgang wiederholt sich in jedem Jahre (vgl. Jahresberichte 1917 und 1918), so daß mit Bedauern festgestellt werden muß, daß die bisherigen Arbeiten an der Kanalisierung der Aller von Celle bis zur Leinemündung der Schiffahrt noch nicht zum Nutzen gereichen konnten.

Die in jedem Jahre geäußerte Hoffnung auf baldige Fertigstellung der Kanalisierung hat sich auch im vergangenen Jahre noch nicht erfüllt, und bei dem bisherigen Gange der Arbeiten läßt sich dieser Zeitpunkt auch noch nicht voraussehen.

Es sei hier nicht unerwähnt gelassen, daß bei der preußischen Regierung auf die verschiedenen Beschwerden nicht das Verständnis für die Not gefunden worden ist, welches man billigerweise wohl erwarten durfte. Erst unlängst ist eröffnet worden, „daß zu irgendwelchen Beschwerden über die Allerwasserstraße kein Anlaß vorliege und die von der Allerkanalisierung erstrebte Tiefe von 1,50 m bei MNW. fast durchgängig erreicht sei“.

In Wirklichkeit liegt die Sache so, daß mehrere Kilometer oberhalb der Schleusen- und Wehranlagen, also im Stau, die genannte Fahrtiefe vorhanden ist, womit der Schiffahrt aber nicht gedient sein kann, wenn, wie dies der Fall ist, unterhalb der einzelnen Schleusen kein besserer Wasserstand zu verzeichnen ist als vor Inangriffnahme der Kanalisierungsarbeiten. Die Aller ist eine durchgehende Wasserstraße, und es muß jedem Laien einleuchten, daß der — bisher eben nicht erzielte — Erfolg der Kanalisierung darin liegt, daß auf der ganzen durchgehenden Strecke die angestrebte Tiefe von 1,50 m erreicht wird.

In einer neuerlichen, ausführlichen Eingabe an den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten wurde wiederum auf die Mißstände hingewiesen und zum Ausdruck gebracht, daß jetzt nur noch durch eine gründliche Nachprüfung der bisherigen Arbeiten und eine vollständige Aenderung des Arbeitsprogramms Abhilfe zu schaffen ist, und um Abhaltung eines Lokaltermins im Laufe des Sommers unter Hinzuziehung der Beteiligten gebeten. Außerdem ist gegen die zum 1. Juli 1920 geplante Erhebung von Schiffahrtsabgaben aus den oben angeführten Gründen ausdrücklich Einspruch erhoben worden.

Aus Zweckmäßigkeitsgründen sind die auf dem Grund und Boden der Stadt Celle gebauten Anlagen, als Kalischuppen und Werkstattgebäude in Celle, im Berichtsjahre zu angemessenen Preisen der Stadt Celle verkauft und gleichzeitig wieder gepachtet.

Die in der vorjährigen Bilanz noch ausgewiesene restliche Hypothekenschuld von 54 000 M ist im Jahre 1919 getilgt worden.

Das Jahr 1919 brachte nach Tilgung des am Jahresbeginn bestehenden Verlustvortrages einen Ueberschuß von 64 863 M; dieser konnte nur erzielt werden durch die Fahrten auf dem Mittellandkanal und der Weser.

Die Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes faßte in der Vorstandsitzung vom 7. April einstimmig von Arbeitgebern und Arbeitnehmern folgende **Entschließung:**

„Die ZAG. ist zur Behandlung wirtschafts- und sozialpolitischer Angelegenheiten berufen. Ohne die Frage grundsätzlich zu entscheiden, ob die Heilung der wirtschaftlichen Schäden, die die Arbeiter, Angestellten und Beamten infolge des Streiks zur Verteidigung der verfassungsmäßigen Rechte erlitten, dem staats- oder wirtschaftspolitischen Gebiete angehört, erkennt die ZAG. an, daß im Interesse der Hebung des Wirtschaftslebens und der Arbeitsfreudigkeit eine baldige Verständigung über die Bezahlung der Streiktage dringend wünschenswert ist. Sie empfiehlt daher den ihr angeschlossenen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, soweit es nicht schon geschehen ist, mit größtmöglicher Beschleunigung eine Einigung über diese Frage zwischen den beteiligten Organisationen herbeizuführen. Die Streiktage dürfen auf die Urlaubstage nicht angerechnet werden."

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Alltrans A.-G. für alle Transporte, Köln. In Berlin wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Berlin-Fürstenberger Schleppvereinigung, E. G. m. b. H., Fürstenberg (Oder). Der Reingewinn des Jahres 1919 betrug 28 146 M. Die Zahl der Genossen betrug am Jahresende 76 mit 23 057 M Anteilen und 22 900 M Haftsumme.

Christoph Ruthof, Mainz-Kastel. Christoph Ruthof ist nicht mehr persönlich haftender Gesellschafter, die Firma ist seit 1. Januar 1919 Kommanditgesellschaft mit jetzt drei Kommanditisten.

Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. Die Prokura des Dr. Karl Schwengers ist erloschen.

Elbewerft G. m. b. H., Boizenburg (Elbe). Die Firma ist nach beendigter Liquidation erloschen.

Fr. Lürssen, Aumund. Die Gesamtprokura von Bernhard Neumann und Heinrich Fromheim ist erloschen, an Friedrich Carl Weber ist Prokura erteilt.

Julius Berger Tiefbau-A.-G., Berlin. Laut Beschluß vom 15. Januar 1920 ist das Grundkapital um 4 000 000 M, ausgegeben zu 135 %, auf 8 000 000 M erhöht worden.

Kosmos Internationale Speditions- und Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Frankfurt (Main). Gegründet am 3. September 1919, Geschäftsführer Paul Wenzel und Hans Vetter.

Pritzerber Kahnversicherung-Gesellschaft A.-G., Pritzerbe. Der Fehlbetrag für 1919 stellt sich auf 52 857 M

Saarbrücker Schiffbaugesellschaft P. Dutt & Co., Saarbrücken. Kommanditgesellschaft mit zwei Kommanditisten, begonnen am 1. Januar 1920, persönlich haftende Gesellschafter Peter Dutt und Johann Zimmer.

Schlepp- und Schiffahrts-Agentur G. m. b. H., Köln. Gegründet am 25. Februar 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Anton Urmetzer und Franz Leidecker.

Schleppschiffahrt auf dem Neckar, Heilbronn. Das Geschäftsjahr 1919, für welches 30 369 M Abschreibungen vorgenommen wurden, schloß mit 301 086 M Verlust.

Schleppgenossenschaft, E. G. m. b. H., Küstrin. Für 1919 ergab sich ein Verlust von 3918 M.

Schulte & Bruns Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 27. Februar 1920 mit 20 000 M Stammkapital. Geschäftsführer Wilhelm Band.

Die Fa. **Paul Meierhoff, Breslau,** Schiffahrtsspedition, hat ihr Bureau von Werderstraße 15 nach Herrenstraße 7a verlegt. Fernruf ist Amt Ring 5186.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Frankfurt a. M.

Der Verkehr im Jahre 1919 betrug

A. zu Berg:

	I. Dampfsch. u. and. Motorsch. a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen	—	158	—	1 856	998 733	—	—
Abgegangen	—	22	—	680	36 085	—	—
Zus. im Jahre 1919	—	180	—	2 536	1 034 818	—	—
Zus. im Jahre 1918	—	160	—	3 260	1 242 519	—	—
Mithin 1919 gegen 1918 mehr	—	20	—	—	—	—	—
Mithin 1919 gegen 1918 weniger	—	—	—	724	207 701	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfsch. u. and. Motorsch. a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen	—	24	—	782	58 115	7	195
Abgegangen	—	157	—	1 812	139 619	—	—
Zus. im Jahre 1919	—	181	—	2 594	197 734	7	195
Zus. im Jahre 1918	—	148	—	2 719	252 809	1	25
Mithin 1919 gegen 1918 mehr	—	33	—	—	—	6	170
Mithin 1919 gegen 1918 weniger	—	—	—	125	55 075	—	—

C. Gesamt-Verkehr (zu Berg und Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) t
Angekommen	2 820	7	1 057 053
Abgegangen	2 671	—	175 704
Zus. im Jahre 1919	5 491	7	1 232 747
Dagegen im Jahre 1918	6 287	1	1 495 353
Mithin 1919 gegen 1918 mehr	—	6	—
Mithin 1919 gegen 1918 weniger	796	—	262 506

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. P. 37 464. **Deckverkleidung für Fischdampfer.** Fa. A. C. Pohlmann, Wandsbek. 19. 2. 19.

Klasse 65d, 9. K. 66 812. **Vorrichtung zum Versenken von Schiffen.** Fritz Kesselring, Lippstadt i. W. 29. 7. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65d, 9. 321 246. **Minenräumer mit Wasserdrachen zum Spreizen der Suchleinen.** Otto Kröger, Klein-Flottbek, Grotkamp 1. 18. 4. 16. K. 62 183.

Klasse 65d, 9. 321 456. **Zur Bildung einer Minenkette dienendes Geschoß, das eine Anzahl von durch ein Seil verbundenen Einzelminen enthält.** Giovanni Emanuele Elia, Paris; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 2. 12. 13. E. 19 851. Frankreich 9. 10. 13.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 735 577. **Motorstufengleitboot mit Luftpropellerantrieb.** Hanns Otter, Worphausen b. Bremen. 3. 2. 20. O. 11 083.

Klasse 65c. 735 257. **Fahrzeugantrieb.** Josef Geyermann, Metternich b. Koblenz. 7. 2. 20. G. 45 720.

Klasse 65c. 735 280. **Ruderbootskörper.** Johann Meulemann, Emmerich. 19. 2. 20. M. 64 952.

Bücherbesprechung

Nautik. Von Dr. Johannes Möller, Direktor der Seefahrtschule in Elsfleth. 2. Auflage. Mit 64 Figuren im Text und einer Seekarte. „Aus Natur und Geisteswelt." Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. Band 255 (116 S.), 8 Kart. 2 M, geb. 2,65 M. Hierzu Teuerungszuschläge des Verlages und der Buchhandlungen. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig u. Berlin 1919.

Das soeben in zweiter verbesserter Auflage erscheinende Bändchen will alle diejenigen, die an Schiffahrt und Seewesen Interesse haben, in gemeinverständlicher Darstellung mit dem Wesen und den Aufgaben der Seemannskunst vertraut machen, ohne sich dabei auf mathematische Entwicklungen einzulassen. Nach kurzem geschichtlichen Ueberblick werden die wichtigsten nautischen Instrumente wie Kompaß, Logg, Lot, Sextant, Chronometer und Thermometer behandelt und dann die verschiedenen Methoden der Nautik dargestellt, mit deren Hilfe der Seemann sein Schiff von Hafen zu Hafen zu bringen vermag. Die starke Entwicklung, die die Nautik unter dem Einfluß des Krieges genommen hat, wurde in der neuen Auflage gebührend berücksichtigt, namentlich auch durch Beschreibung des Kreiselkompasses und der funkentelegraphischen Ortsbestimmungsmethoden. Einen besonderen Wert erhält das anregend geschriebene Bändchen durch die Beigabe zahlreicher Abbildungen von nautischen Instrumenten, eines Ausschnittes einer deutschen Admiralitätskarte und eines Schiffstagebuches.

Bekanntmachung

betreffend Ausfuhrerleichterungen im Warenverkehr mit dem Freihafen Hamburg, den Freibezirken und den seewärts gelegenen Zollausschüssen.

(„Reichsanzeiger" Nr. 60 vom 11. März 1920.)

Durch Verfügung des Reichskommissars für Aus- und Einfuhrbewilligung (R. K. Exp. 1108/20) sind die für den Warenverkehr von und nach dem Freihafen Hamburg, den Freibezirken und den seewärts gelegenen Zollausschüssen in Betracht kommenden Hauptzollämter ermächtigt worden, Gegenstände, die zur Versorgung für die in diese Gebiete zum Zwecke des Löschens und Ladens eingelaufenen Schiffe dringend erforderlich sind, z. B. Ausbesserungsmaterial und zur Erhaltung der Ladung notwendige Stoffe, ohne Ausfuhrbewilligung zur Ausfuhr zuzulassen. Die eingeräumte Befugnis schliesst die Ausfuhr von Lebens- und Genussmitteln nicht ein und gilt nicht für Schiffe, die nur zum Zweck der Reparatur die bezeichneten Gebiete aufsuchen, es sei denn, dass diese Gebiete als Nothäfen angelaufen werden.

Die für die Kohlenversorgung der Schiffe vom Reichskommissar für die Kohlenverteilung getroffenen besonderen Bestimmungen bleiben unberührt.

Dieses wird hiermit zur öffentlichen Kenntnis gebracht.

Berlin, den 9. März 1920.

Der Reichswirtschaftsminister.

I. A.: Flach.

Ausschreibung Nr. 33 der Finanzdeputation.

Zu vergeben ist der

Verkauf des eisernen Dampfbaggers V nebst 18 Reserve-Baggereimern.

Die Ausschreibungsbedingungen sind von der **Ausschreibungsabteilung der Finanzdeputation, Hamburg 36, Neuer Jungfernstieg 21, Erdgeschoss,** zum Preise von M. 7,— zu beziehen; auch sind sie dort zur Einsichtnahme von 9 bis 3 Uhr ausgelegt.

Angebote sind bis zum **4. Mai 1920, mittags 12 Uhr,** bei der Finanzdeputation, Hamburg 36, Neuer Jungfernstieg 21, Erdgeschoss, in geschlossenem Briefe einzureichen.

Der Briefumschlag muss die **Ausschreibungsnummer 33** tragen.

Die Finanzdeputation.

Bekanntmachung

betr. Durchfahrtshöhe unter der Berliner Torbrücke und der Charlottenbrücke in Spandau.

Im Einvernehmen mit dem Staatlichen Wasserbauamt Potsdam bestimme ich auf Grund des § 2 Absatz 1 und § 37 Absatz 1 der Strom- und Schiffahrtspolizeiverordnung vom 17. Januar 1896:

Die Durchfahrtshöhe beträgt nur bis zu einem Wasserstande von 1,45 m am Unterpegel der Schleuse Spandau 4 m. Sie nimmt bei höheren Wasserständen um deren Mehrbetrag ab bis zu einem Grenzwert von 3,15 m entsprechend H. H. W. = — 2,30 m am Unterpegel Spandau.

Oranienburg, den 19. April 1920.

Der Vorstand des Wasserbauamts.

Reusmann, Baurat.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 10
15. Mai

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Die Symphersche Denkschrift über die Weiterführung des Mittellandkanals von 1920

Von Professor O. Franzius (Hannover) (Fortsetzung aus Heft 8)

2. Teil: Von der Linienführung.

1. Die Linie zwischen Misburg und Neuhaldensleben.

In der Sympherschen Denkschrift ist die Mittellinie von Peine in fast gerader Linie auf Fallersleben durchgestoßen worden. Hierdurch wurde eine Abkürzung gegenüber meinen ursprünglichen Plänen von 3 km erreicht, die an sich für den Durchgangsverkehr sehr vorteilhaft war, die aber doch einen Nachteil mit sich brachte, den ursprünglich 2 km langen Stichkanal Braunschweigs auf 7,1 km zu verlängern. Ich selbst hatte seinerzeit Herrn Regierungs- und Baurat Löbell empfohlen, einmal dieses Projekt zu bearbeiten, kam aber vor längerer Zeit bereits davon ab und schlage jetzt eine dritte Linie vor. Die neue Linie umfährt die Braunschweiger Rieselfelder südlich, geht zwischen ihnen und Wenden hindurch und vereinigt sich südlich von Abbesbüttel mit der alten Linie. Die Linie ist wahrscheinlich die günstigste Lösung; das ergibt sich bereits daraus, daß bei ihr gegenüber meiner ursprünglichen Linie 0,7 km im Hauptkanal gespart werden, während sich der Stichkanal von Braunschweig nur um 0,9 km verlängert. Wir erhalten dann folgende Längen. Die Hauptlinie wird gegenüber der Linie der Denkschrift um 2,3 km länger, der Stichkanal nach Braunschweig aber um 4,1 km kürzer, er schrumpft auf das Maß von 3 km zusammen. Die Höhenverhältnisse sind nicht viel ungünstiger als bei der Regierungslinie. Der höchste Punkt bei meiner Linie liegt auf + 83,8, der Abstand der + 80 m Höhenlinien beträgt bei der jetzigen Lösung rund 2 km voneinander, bei der Regierungslinie 1,3 km voneinander. Aufmerksam gemacht werden möge darauf, daß der Stichkanal nach Braunschweig in der amtlichen Denkschrift 9,3 km lang gezeichnet ist.

Die neue Lösung bedeutet für den Durchgangsverkehr eine Belastung, verbessert aber das gesamte Bild des Kanals, da nun die Stadt Braunschweig wesentlich günstiger angeschlossen ist als vorher. Die Schiffe werden ohne Erschwernis den schleusenfreien Stichkanal nach Braunschweig von 3 km Länge befahren. Das Gesamtprojekt wird wahrscheinlich infolge Ersparnis von rund 2 km Kanalstrecke eine Verbilligung erfahren.

Nun zu der weiteren Linienführung.

Bei Allerbüttel steigt die Linie der Regierung auf die Haltung + 55. Die Regierung hat damit die Mittellinie II gewählt, die nach meiner Ausarbeitung wesentlich billiger war als die auf + 65 bis Magdeburg geführte Linie I. Man hat sich die Schleuse, die dicht hinter der Abzweigung des Staßfurter Kanals bei Magdeburg lag, nun nach Allerbüttel versetzt zu denken. Der Weiterverlauf der Mittellinie der Regierung bis Neuhaldensleben bietet nichts Neues, er ist durch das Gelände vorgeschrieben.

2. Die Linienführung bei Magdeburg bei Bau der Kanalbrücke.

a) Ohne Staßfurter Kanal.

Einer besonderen Untersuchung bedarf aber die Führung bei Magdeburg. Hier ist eine Führung unter starker Streckung der Hauptlinie gewählt worden, die scharf südlich von Wolmirstedt verläuft. Diese Führung kann richtig sein ohne Anlage des Staßfurter Kanals, ist aber dann, wenn man den Staßfurter Kanal anlegt und von ihm einen großen Verkehr erhofft, ein Fehler. Die Führung gemäß Regierungsdenkschrift ohne Staßfurter Kanal bedingt lediglich eine Verlängerung des Stichkanals nach Magdeburg-Rothensee, wobei noch zu überlegen ist, ob dann nicht das, was man Braunschweig zubilligt, noch mehr Gültigkeit für Magdeburg hätte. Vielleicht kann man aber umgekehrt aus der so viel größeren Bedeutung von Magdeburg und dem Umstand, daß doch auf alle Fälle nach Magdeburg eine Abstiegschleuse zu überwinden ist (bei Bau der Kanalbrücke), schließen, daß es hier nicht so genau auf die Länge des Stichkanals ankommt. Ich möchte diesen Standpunkt rein verkehrstechnisch nicht für falsch halten. Eine Stadt, die eine so große Anziehungskraft ausüben wird wie Magdeburg, wird in ihrem Verkehr nicht so sehr darunter leiden, daß der Stichkanal vielleicht 3 km länger ist, als er sein könnte. Der Verkehr muß doch dorthin. Wichtig könnte aber noch sein, daß nun bei gestreckter Linie der Weg zur Unterelbe so verlängert wird, daß die Regierung einen besonderen Zugang zur Elbe unterhalb der Schleuse von Hohenwarte glaubte vorsehen zu müssen, der eine Kostenvermehrung von 2,6 Millionen Mark bedingt. Die Vorteile für den Durchgangsverkehr sind so groß, daß ohne Staßfurter Kanal die gestreckte Linie vorzuziehen ist. Sie wird somit für den Vergleich zugrunde gelegt.

b) Mit Staßfurter Kanal.

Ganz anders sieht das Bild aber aus, sobald der Kanal nach Staßfurt hinzutritt. Jetzt müssen die Gütermengen, die von Leipzig kommen, stets dann, wenn sie nach Rothensee sollen, einen großen Umweg machen, desgleichen wird auch ihr Weg nach Westen und Osten ungebührlich verlängert. — Es drängt sich unwillkürlich

jedem Bauingenieur der Launhardtsche Satz vom Knotenpunkt auf, ein Satz, der auch hier Anwendung finden kann. Es wäre richtiger, den Knotenpunkt nicht so tief nach Süden zu rücken, aber das Dorf Barleben liegt im Wege und bedingt die Lage. Der Anschluß des Staßfurter Kanals ist in dieser Lösung so gewählt worden, daß der Weg nach Westen 2 km, nach Osten 2,6 km kürzer wird als in der Regierungsdenkschrift. Das Wegdreieck Olvenstedt, Barleben, Vahldorf ist weiter als das der Regierungsdenkschrift Olvenstedt, Jerxleben, Vahldorf. Nach Osten ergibt sich außer der Abkürzung der Fortfall des jetzt entbehrlichen Zugangskanals zur Elbe östlich von Hohenwarte. Richtig ist diese Lösung vor allem, wenn auf einen Großverkehr von und nach dem Süden gerechnet wird. Schon wenn man auch nur 2 bis 3 Mill. Tonn./Jahr hierfür rechnet, die sicher aus dem Halle-Leipziger Becken im Laufe der Zeit zu erwarten sind, ist diese Lösung der Lösung der Regierungsdenkschrift vorzuziehen.

Es ergeben sich folgende Längenänderungen: Der Hauptkanal wird um 3,9 km verlängert[1]). Der Kanal nach Staßfurt wird 4,1 km kürzer, der Kanal nach Rothensee wird 2,5 km kürzer, er wird 3 km ohne Hafen-Kanal lang, der Kanal zur Elbe jenseits von Hohenwarte mit 1,8 km fällt fort einschließlich der zugehörigen Schleuse.

Einschließlich Braunschweigs erhalten wir nun eine Verlängerung des ganzen Hauptkanals um 2,3 + 3,9 = 6,2 km, eine Verkürzung der Stichkanäle um 4,0 + 4,1 + 1,8 = 12,4 km und eine Gesamtersparnis an Kanallängen von 12,4 — 6,2 = 6,2 km. Diese Zahlen werden später bei der Zusammenstellung der Längen berücksichtigt werden. Es wird aber an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht, daß es verkehrstechnisch absolut auch für den rohen Vergleich unzulässig ist, Hauptstrecken und Nebenstrecken zu summieren und daraus Schlüsse ziehen zu wollen.

Die Gesamtlängen sind dann bei der Mittellinie:

1. Hauptkanal 154,9 + 6,2 = 161,1 km von Misburg bis Burg (Ihle-Kanal);
2. Zweigkanal ohne Anschlußkanal nach Staßfurt 14,8 + 3,0 + 3,0 + 1,6 = 22,4 km;
3. Kanal nach Staßfurt 43,9 — 4,1 = 39,9 km mit der Summe aller Zweigkanäle von 62,2 km.

Diesen Zahlen sind die Zahlen für die Südlinie gegenüberzustellen, die gleichfalls mit Kanalbrücke auszurüsten ist. Für die Südlinie ohne Kanalbrücke gibt die Regierungsdenkschrift die günstigsten Zahlen bereits an. Die Kanalbrücke wird der größeren Sicherheit und des Interesses Magdeburgs halber nur nördlich von Magdeburg gebaut werden. Da auf alle Fälle aus Rücksicht auf den oberelbischen Verkehr ein Abstieg nach Westerhüsen nun als Zweigkanal erfolgen muß, so ist die Umbiegung nach Norden ganz klar durch die Lage des Staßfurter Kanals zwischen Mittel- und Südlinie gegeben. Man kann an dieser Abzweigstelle nicht einmal etwas Nennenswertes durch Ausrundung sparen. Ebenso ist so gut wie nichts auf dem Wege zur Kanalbrücke zu sparen, dieser Weg ist bereits fast völlig gestreckt. Man kann somit die Zahlen der Denkschrift entsprechend zusammensetzen. Das Stück zwischen Mittellinie und Südlinie ist gemäß Denkschrift und Vorstehendem lang 39,9 — 17,7 = 22,2 km. Das östlich liegende Stück der Mittellinie ist unter geringer Streckung (gemäß Meßtischblatt) 16 km lang. Bis zur Abzweigung des Staßfurter Kanals weist die Südlinie 141,8 km auf. Ihre Gesamtlänge von Misburg bis Burg ist dann 141,8 + 22,2 + 16,0 = 180 km.

Die Nebenkanäle werden lang ohne Staßfurter Kanal:

Zweigkanal nach Hildesheim	14,8 km
Elbabstieg bei Rothensee einschließlich Kanal zum Hafen Rothensee	4,6 „
Abstieg bei Westerhüsen . . . 153,2 — 141,8 =	11,4 „
Zusammen Zweigkanäle ohne Staßfurter Kanal	30,8 km
Dazu Staßfurter Kanal	17,7 „
	48,5 km

3. Die Linienführung bei Magdeburg ohne Kanalbrücke.

(Für die Mittellinie alles einschließlich der näheren Heranführung an Braunschweig.)

a) Ohne Staßfurter Kanal.

Hier entsteht sofort sofort der Zweifel, ob man die Elbe bei Wolmirstedt (Glindenberg) erreichen soll oder bei Rothensee.

α) Einführung der Mittellinie bei Glindenberg.

Bei der Lösung im Zuge der Regierungslinie erreicht man die Elbe an einer sehr günstigen Stelle mit tiefem Wasser bei Glindenberg mit einer Gesamtlänge bis zur Elbe von 148,3 km. Dazu treten nur 2,4 km Elbstrecke mit einer einzigen Schwelle, die verhältnismäßig leicht tief gehalten werden könnte, und Anschluß an die neue südlich gerichtete Mündung des Ihlekanals der Südlinie der Regierung. Die Gesamtlänge ist dann einschließlich der Wegverlängerung bei Braunschweig von 2,3 km bis Burg 148,3+2,4+6,5=157,2, genau soviel wie über die Kanalbrücke, aber mit allen Gefahren der Elbkreuzung durch Kollision usw. Die Kanäle nach Hildesheim und Braunschweig sind 17,8 km lang, der Stichkanal nach Rothensee bleibt der gleiche wie in der Denkschrift 5,5 + 1,6 = 7,1 km.

[1]) Diese Strecke kann wahrscheinlich auf das Maß von 3,6 km gebracht werden.

β) Einführung der Mittellinie bei Rothensee.

Dieses Bild verschlechtert sich für den Durchgangsverkehr der Mittellinie etwas, wenn man den Abstieg bei Rothensee wählt, verbessert sich aber in den Kosten bedeutend und weist die geringsten Kanalkilometerlängen bei der Mittellinie auf. Es ergibt sich dann: Mittellinie von Misburg bis zur Elbe bei Rothensee 149,7 km, also nur 1,4 km mehr als oben. Dazu 8,6 km Elbe, 6,5 km Ihlekanal, zusammen 149,7 + 8,6 + 6,5 = 164,8 km Durchgangsweg nach Osten. Dazu tritt 1,5 km Kanal zum Hafen Rothensee, 17,9 km Stichkanal nach Hildesheim und Braunschweig. — Der genaue Vergleich ergibt, daß die Lösung mit Abstieg bei Rothensee vorzuziehen ist; sie ist deshalb gewählt worden. Sie hat vor allem den einen großen Vorzug, den Anschluß des Staßfurter Kanals auf die billigste Weise zu ermöglichen und auch bei späterem Ausbau der Kanalbrücke das billigste Gesamtsystem zu geben.

Die Linienführung für die Südlinie wird so gewählt, wie sie die Regierungsdenkschrift in guter Form gegeben hat.

b) Mit Staßfurter Kanal.

Die Linienführung der Mittellinie entspricht genau der vorher gewählten, die der Südlinie desgleichen.

4. Vergleich der Linienführungen.

Aus den gewonnenen Zahlen ist eine Tafel zusammengestellt worden, die einen genauen Vergleich der Längen- und Schleusenzahlen ermöglicht. Die Schleusen sind nur nach ihrer Bedeutung als Staustufen eingesetzt worden. — Für die Mittellinie ist die einstufige Schachtschleuse bei Hohenwarte beibehalten worden, die, wie auch in der Untersuchung der Speisung gesagt wird, lediglich des gerechten Vergleichs halber durch eine zweistufige Treppe ersetzt worden war. — Das kann unbedenklich geschehen, weil der wirkliche Speisungsplan nicht der in dem vorhergehenden Aufsatz geschilderte ist, sondern ein Plan, bei dem die Leine- und Innerste-Talsperren herangezogen sein würden.

Dieser Plan ergibt einen solchen Wasserreichtum, daß die Auflösung der Schachtschleuse bei Hohenwarte in eine Treppe völlig überflüssig ist, falls man die Treppe nicht betriebs- und bautechnisch vorziehen würde. — Bei der Südlinie ist eine Vermehrung des Speisewassers ohne große Pumpkosten nicht möglich, hier wurde deshalb die dortgewählte Hubhöhe der Schleusen auch für den Fall des Baues der Kanalbrücke nördlich von Magdeburg beibehalten. Es wurde deshalb die dann nötige Staustufe bei Diesdorf in drei Schleusen von je 8 m Hub und die Stufe bei Hohenwarte in eine zweistufige Treppe von je 8,6 m Hub aufgelöst, womit der Speisungsplan angenähert der gleiche bleiben könnte.

Die Betriebslänge der Schleppschleusen ist in der Denkschrift angegeben zu 3,5 Betriebskilometer. Die Zahl ist theoretisch richtig, wenn die Schleppzüge ganz regelmäßig hintereinander eintreffen würden. Aber gerade in den Zeiten des Hochverkehrs wird das nicht der Fall sein, denn wenn es gerade auf ein möglichst genaues Arbeiten des ganzen Mechanismus ankommt, dann wird die von allen Schiffern gefürchtete Erscheinung des Schleusenranges sich stark bemerkbar machen. Der Direktor des Holländischen Waterstaat, Jolles, hat bei Besprechung des Merwede-Kanals gemäß Wiedergabe in „De Ingenieur" 1918 gesagt, er rechne für jede Schleuse 4 Stunden Aufenthalt, er könne aber ebensogut 8 bis 10 Stunden rechnen. — Als Durchschnittszahlen einer Verkehrsperiode scheinen mir diese Zahlen zu hoch, aber sie scheinen mir aus so berufenem Munde ein Beweis dafür zu sein, daß die Zahl von nur ¾ Stunden Zeitverlust an einer Schleuse bei starkem Verkehr von Schleppzügen viel zu gering ist, vor allem, nachdem jetzt mit drei Kähnen und mehr gefahren wird[2]). Von ganz gewaltigem Einfluß auf die Regelmäßigkeit des Betriebes wird dabei der zu geringe Querschnitt des Kanals sein. Maßgebende Fachleute halten ein erfolgreiches Fahren von 1000-t-Kähnen auf einem nur 34 m breiten Kanal für undurchführbar. Die Erfahrungen der Schiffer auf dem jetzigen Kanal zeigen bereits, daß jetzt bei 31 m Spiegelbreite und 600-t-Kähnen Berührungen der Böschungen und Grundberührungen etwas nicht nur Alltägliches, sondern fast Allstündliches sind. Im Ministerium der öffentlichen Arbeiten aber hält man an dem Fehler zu kleiner Maße fest. Es gehört keine Sehergabe dazu, um vorauszusagen, daß der kommende Kanal für 1000-t-Schiffe viel zu eng und viel zu flach sein wird. Weil man die gemachten Fehler nicht einsehen will oder kann, werden jetzt noch weit größere gemacht werden. Das Maß von 40 m ist für das 1000-t-Schiff das unerläßlich kleinste Maß. Seine spätere Herstellung wird unserem Land, wenn nicht ein Einsehen in letzter Stunde erfolgt, noch gewaltige Summen kosten. — Der Erfolg der zu geringen Breite aber wird eine große Unregelmäßigkeit im Fahren der Schiffe und damit das Auftreten von starkem Schleusenrang bei starkem Verkehr sein. Die deshalb in die Tafel eingesetzten Schleusungszeiten müssen meines Erachtens als nicht zu groß angesehen werden. Mit einem Achselzucken werden sie nicht beiseite geschoben werden können. — Für schwachen Verkehr von Einzelkähnen könnte man sogar wahrscheinlich mit kleineren Zahlen als ¾ Stunden rechnen, was hier auf die Nebenkanäle zutreffen würde, aber für den Hauptkanal muß man, wenigstens für die Zeit starken Verkehrs, mit höheren Zahlen als 3,5 Betriebs/km rechnen. Es ist deshalb angenommen worden, daß für die Zeit

[2]) Auf dem Rhein-Herne-Kanal haben sich bei ruhigem Verkehr 5 Betriebs/km als Schleusenaufenthalt ohne Wartezeit herausgestellt, bei Schleusenrang entsprechend mehr.

des ganz schwachen Verkehrs in den Wintermonaten 3,5 Betriebs/km richtig sei, daß sie sich für eine mittlere Verkehrsdichte auf 7 und die Zeit des intensivsten Verkehrs auf 10 Betriebs/km steigere. Die Zahlen sind dementsprechend eingesetzt worden und ergeben die Betriebskilometerlängen der Hauptlinie in Spalte 7a bis 7c.

Man sieht aus der Tafel, wie der Durchgangsverkehr bei Bau der Südlinie in der Zeit des stärksten Verkehrs 69 Betriebs/km mehr zu durchfahren hat, wenn die Kanalbrücke gebaut wird, wie er aber 81 Betriebs/km mehr zu durchfahren hat, wenn die Kanalbrücke nicht gebaut wird. Auch diese Zahlen zeigen springend die Notwendigkeit der Kanalbrücke. Würde der Elbeaufenthalt bei der Südlinie entsprechend höher eingesetzt als bei der Mittellinie bei Fehlen der Kanalbrücke (es müssen bei der Südlinie zwei Kanaleinfahrten mehr gemacht werden als bei der Mittellinie), dann würde die Zahl 81 wahrscheinlich auf wenigstens 90 Betriebs/km steigen. Es wäre sehr wichtig, in diesem Punkte einmal eine Erhebung unter den Praktikern zu veranstalten, die wirklich auf dem Kanal fahren und die so unabhängig dastehen, daß sie es auch wagen dürfen, ihre Meinung ungeschminkt zu sagen. Es könnten dabei lediglich Kanäle wie der Rhein-Herne-Kanal herangezogen werden, wobei hier zu bemerken ist, daß bei ihm immer noch nicht eine solche Verkehrsdichte entstanden ist, wie sie auf dem Mittellandkanal zwischen Hannover und Magdeburg zu erwarten ist, und daß die unmittelbare Aufeinanderfolge der Schleusen dort noch die Regelmäßigkeit begünstigt. — Es ist die Annahme der Schleusenaufenthalte eine Frage von größter Bedeutung, die nicht leichthin über das Knie gebrochen werden dürfte. Sie ist eine der entscheidenden Fragen für die Wahl der Linie!

Der Wegverlängerung für den Durchgangsverkehr, die gemäß Denkschrift 52 Betriebs/km, gemäß Vorstehendem bis 90 Betriebs/km bei der Südlinie betragen wird, steht für die Mittellinie die Wegverlängerung nach Staßfurt bei der Denkschrift mit 28 km, nach meiner Linienführung mit 26 km gegenüber. Die Zahl der Schleusen oder Hebewerke ist dann, ob Süd- oder Mittellinie, je drei. Das von mir bei Diesdorf geplante Hebewerk wird dabei einen kleineren Zeitverlust ergeben als eine normale Schachtschleuse. — Um die Verkehrswerte zu erhalten, sind die Umwege mit den Gütermengen zu vervielfachen, also mit dem Verlustverhältnis S.-L. : M.-L. = 7,90 : 1,26 = 630 : 26 = rd. 24 : 1.

Tafel I. **Strecken- und Schleusen-Tafel.**

Alle Längen im Hauptkanal von Misburg bis Burg am Ihle-Kanal gerechnet	Hauptkanalstrecke km	Elbe km	Spalte 2 u. 3 zusamm. km	Zahl der Schl.	Betriebs-km 1. Schleuse gleich 3,5 Betriebs-km gerechnet	7	10	Gesamtbetriebslänge der Hauptstrecke in Betriebs-km			Kanal nach Hildesheim-Braunschweig	Abstiegkanäle zur Elbe	Summe Spalte 8 u. 9	Zahl der Schleusen oder Hebewerke	Kanal nach Staßfurt	Schleusen od. Hebewerke im Staßfurter Kanal	Summe aller Stichkanäle Sp. 10 + Sp. 12	Summe der Schl. od. Hebewerke all. Nebenkanäle	Summe d. Kanal-Str.-km d. ganz. Systems Sp. 2 + Sp. 14	Summe d. Kanal- u. Fluß-Str.-km des ganz. Systems Sp. 4 + Sp. 14	Summe aller Schleusenstuf. d. Gesamtsystems
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	7a	7b	7c	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Mit Kanalbrücke																					
S. mit St.-K.	180	—	180	8	28,0	56	80	208	236	260	14,8 (4)	16,0 (5)	30,8	6	17,7	—	48,5	6	228,5	228,5	14
M. mit St.-K.	161,1	—	161,1	3	10,5	21	30	171,6	182,1	191,1	17,8 (1)	4,6 (2)	22,4	3	39,8	1	62,2	4	223,3	223,3	7
S. ohne St.-K.	180	—	180	8	28,0	56	80	208	236	260	14,8 (1)	16,0 (5)	30,8	6	—	—	30,8	6	210,7	210,7	14
M. ohne St.-K.	161,1	—	161,1	3	10,5	21	30	171,6	182,1	191,1	17,8 (1)	4,6 (2)	22,4	3	—	—	22,4	3	183,5	183,5	6
Ohne Kanalbrücke																					
S. mit St.-K.	159,7	26	185,7	9 (+ 1)	31,5	63	90	217,2	248,7	283,2	14,8 (1)	—	14,8	1	17,7	—	32,5	1	192,2	218,2	10 (+ 1)
M. mit St.-K.	149,7+6,5 = 156,2	8,6	164,8	4	14	28	40	178,8	192,8	204,8	17,8 (1)	1,5 (1)	19,3	2	39,8	1	59,1	3	215,3	223,9	7
S. ohne St.-K.	159,7	26	185,7	9 (+ 1)	31,5	63	90	217,2	248,7	283,2	14,8 (1)	—	14,8	1	—	—	14,8	1	174,5	200,5	10 (+ 1)
M. ohne St.-K.	156,2	8,6	164,8	4	14	28	40	178,8	192,8	204,8	17,8 (1)	1,5 (1)	19,3	2	—	—	19,3	2	175,5	184,1	6

3. Teil: Die Bau- und Betriebskosten der einzelnen Lösungen.

Allgemeines.

Um den wirtschaftlichen Vergleich durchführen zu können, sind die Baukosten der verschiedenen Linienführungen zu ermitteln. Diese Ermittlungen können mit verhältnismäßig großer Sicherheit durchgeführt werden. Es sind viele Kostenangaben in der Denkschrift der Regierung enthalten. Weitere sind mir freundlicherweise zur Verfügung gestellt worden.

In der Regierungsdenkschrift sind enthalten: die Kosten der Mittellinie mit Kanalbrücke und der Südlinie ohne Kanalbrücke, ferner die Kosten aller Anschlußkanäle, der Elbregelung, Talsperrenzuschüsse usw. getrennt. — Festzustellen sind somit die Kosten der Mittellinie ohne Kanalbrücke und die der Südlinie mit Kanalbrücke. Zwischen diesen Zahlen ergibt sich sodann ein inniger Zusammenhang, als sich die Südlinie mit Kanalbrücke bei westlicher Umführung in ihrem Endverlauf bei Magdeburg aus Stücken des Staßfurter Kanals und dem Endstück der Mittellinie zusammensetzt. Um die Mittellinie nicht zu günstig hinzustellen und die Südlinie nicht zu hoch zu belasten, sollen die Kosten der Elbüberführung mit Kanalbrücke mit dem geringsten möglichen Wert eingesetzt werden.

Hierzu ist von vornherein folgendes zu bemerken: Wenn man an der Linienführung der Regierung für die Mittellinie festhalten wollte, dann würde man ohne Kanalbrücke bei Glindenberg in die Elbe gehen, die Kanalbrücke fortfallen lassen und auf der anderen Seite die südliche Mündung des Ihle-Kanals hinzufügen müssen. Da an Elbregelungskosten dann für das kurze Stück von 2,4 km nur $\frac{2,4}{62-8,5} \cdot 4,2 = 0,6$ Millionen Mark entstehen würden, da man für dieses kurze Stück mit nur einer Schwelle auf die Saale-Talsperren verzichten könnte, so würde man ersparen können: einmal die Kanalbrücke, die nach dem Regierungsanschlag 15 Millionen Mark kosten soll, ferner ein Stück Hauptkanal von 2,4 km Länge und den rechtsseitigen Elbzugang mit einer Schleuse bei Niegripp. Dazu treten noch Kostenunterschiede dafür, daß man die Abstiegschleuse zur Elbe vor die Abzweigung des Kanals nach Rothensee legen würde, so daß man den Kanal nach Rothensee aus der Elbhaltung abzweigen würde. Die Abstiegschleuse nach Rothensee würde dann erspart werden. Diese Lösung hätte nur dann Sinn, wenn man später einmal an den Bau der Kanalbrücke denken würde und deshalb von vornherein die Hauptlinie bis Glindenberg im hohen Damm führen wollte. Wollte man endgültig auf die Kanalbrücke verzichten, wie es bei der Südlinie de facto beabsichtigt ist, dann würde man die hohe Dammstrecke mindestens von Jersleben ab fortfallen lassen und die Abstiegschleuse westlich von Elbeu legen. Es würden in dem Falle noch bedeutend höhere Ersparnisse möglich sein.

Dieser ganzen Lösung sollen gewisse Bedenken hinsichtlich der Einordnung des Kanalverkehrs in den Elbverkehr gegenüberstehen. Die Elbstrecke ist rund 2,4 km lang, und es wird befürchtet, daß gerade wegen der Kürze der Strecke die Gefahren wachsen möchten. Früher scheinen bei der Vorlage der Nordlinie mit der Mündung bei Heinrichsberg seitens Prüßmanns solche Bedenken nicht bestanden zu haben. Auf alle Fälle müssen diese Bedenken verschwinden, wenn man die Mündung der Mittellinie nördlich von Rothensee anordnet. Es ist dann von der Mündung der Mittellinie bei Rothensee bis zur neuen Mündung des Ihle-Kanals, wie sie für die Südlinie projektiert war, eine Elbstrecke von 8,5 km vorhanden. Hierfür könnten Bedenken wegen einer Nichteinordnung des Elbverkehrs wohl nicht mehr erhoben werden. Es ist ferner zwischen der Mündung des Hafens Rothensee und der Mündung der Mittellinie in die Elbe eine Strecke von 1,75 km vorhanden. — Da keine Bedenken zu bestehen scheinen für Anlage der Mündung des Umgehungskanals ungefähr gegenüber der Mündung des Hafens Rothensee, so können Bedenken bei dieser Lage der Mittellinienmündung erst recht nicht bestehen. Es wird deshalb auf die Durchführung eines Kostenanschlages für die Mittellinie mit Mündung Glindenberg verzichtet und nur der Vergleich mit Mündung bei Rothensee gegeben. Die Kosten der Mittellinie ohne Kanalbrücke werden vorangestellt.

Die Kosten der Mittellinie ohne Kanalbrücke mit Mündung bei Rothensee und ohne Staßfurter Kanal.

Um die Möglichkeit des Anschlusses der Kanalbrücke zu erhalten, wird die Abstiegschleuse dicht hinter die Bahn Magdeburg —Wolmirstedt gelegt, so daß die Bahn unter dem Oberhaupt der

Schleuse hindurchgeführt werden kann. Es war angenommen worden, daß bei Führung direkt an Braunschweig vorbei Kostengleichheit mit der Regierungslinie bestände. Was somit am Braunschweiger Stichkanal erspart wird, muß dann den Kosten für die Hauptlinie zugeschlagen werden.

Tafel II.

Mittellinie ohne Kanalbrücke und ohne Staßfurter Kanal.

Lfde. Nr.	Bezeichnung des Kanalteiles	Länge km	Anzahl der Schleusen	Baukosten für die ganze Strecke Mill. M	Baukosten 1 km Kanal Mill. M	Jährliche Verwaltungs-, Betriebs-, Unterhaltungskost. Mill. M	Verzinsung u. Tilgung des Baukapitals $5^1/_2$ v. H. Mill. M	Jährliche Gesamtkosten Mill. M
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	a) Hauptkanal:							
1	Hauptkanal von Hannover (Misburg) bis Burg am Ihle-Kanal	156,2	4	163,7		0,750		
2	Zuschuß zu den Kosten der NW-Regelung d. Elbe von Rothensee bis Niegripp ...	(8,6)		2,04		0,020		
3	Zuschuß zu den Kosten der Saaletalsperre	—		5,0		—		
	b) Speisung:							
4	Pumpanlagen bei 6000 Schleusungen im Jahr ...			1,0		0,486		
5	Zuschuß zu den Kosten der Talsperren i. Gebiet der Oker u. Ecker			3,3				
6	Mittellinie ohne Kanalbrücke u. ohne Staßfurter Kanal	156,2	4	175,0	1,12	1,256	9,625	10,881
	c) Zweigkanäle:							
7	Zweigkanal nach Hildesheim....	14,8	1	15,2		0,064		
8	Zweigkanal nach Braunschweig..	3,0	—	2,2		0,010		
9	Kanal zum Hafen Rothensee.....	1,6	—	1,4				
10	Zus. c) Zweigkanäle........	19,4	1	18,8	0,97	0,074	1,034	1,108
11	Mittellinie ohne Kanalbrücke u. ohne Anschluß nach Staßfurt..	175,6	5	193,8	1,10	1,330	10,659	11,989

Als Ersparnis im Stichkanal und Verteuerung des Hauptkanals kann rund gerechnet werden $\frac{4,1}{7,1} \cdot 5,2 = 3$ Millionen Mark. Es ist gemäß früherer Untersuchung die Länge der Mittellinie bis Rothensee (Elbe) 149,7 km, somit einschließlich der neuen Mündung des Ihle-Kanals 156,2 km. Gegenüber der ursprünglichen Länge von 154,9 + 2,3 = 157,2 km ergibt sich somit nur eine Verminderung um 1 km. Es wird aber eine hohe Dammstrecke von insgesamt etwa 3 km Länge durch gewöhnliche Einschnittstrecke ersetzt. Die Ersparnisse für beides werden zu 3,2 Millionen Mark überschlagen. Dazu tritt noch eine Ersparnis an Schleusenhöhe bei Rothensee, weil der Schleusenhub hier 1,3 m geringer ist als bei Hohenwarthe. Die Verkleinerung der Schleusenhöhe ergibt 1,4 Millionen Mark Ersparnis. Der Einbau der Schleuse 4 in der neuen Ihle-Kanalmündung erfordert 4,8 Millionen Mark Kosten. Einer Ersparnis von 3,2 + 1,4 = 4,6 Millionen Mark stehen somit 4,8 Millionen Mark Mehrkosten gegenüber. Insgesamt wird man somit annehmen können, daß die Hauptlinie mit Mündung bei Rothensee und Fortführung, entsprechend der Südlinie nach Burg, ebensoviel kostet wie die Hauptlinie der Regierungsdenkschrift, jedoch abzüglich der Kosten der Kanalbrücke. Diese Kosten der Kanalbrücke mit 15 Millionen Mark sind somit abzusetzen. Die Hauptlinie bei Burg kostet dann 175,7 + 3 — 15 = 163,7 Millionen Mark. Zweitens fällt fort der Stichkanal zur Elbe bei Rothensee, der durch die Hauptlinie ersetzt ist, mit 9,1 Millionen Mark, die Elbeverbindung bei Niegripp mit 2,7 Millionen Mark. Der Zweigkanal durch Hildesheim bleibt unberührt. Die Speisekosten bleiben zur Vereinfachung wegen Nichtbenutzung des Bodewassers die gleichen wie im Anschlag der Regierung.

Es treten ferner hinzu Kosten für Elbregelung. Die Elbe wird geregelt bei der Südlinie nach Abgang von 8,6 km Umgehungskanal auf 17,4 km Länge, bei der Mittellinie auf 8,5 km. Es sind dann einzusetzen: $\frac{8,5 \cdot 4,2}{17,4} = 2,04$ Millionen Mark; ferner für Zuschuß zur Saaletalsperre 5 Millionen Mark. Insgesamt ergibt sich somit eine Ersparnis gegenüber der Lösung der Regierung von 15 + 9,1 + 2,7 — 2,04 — 5 = 19,8 Millionen Mark, so daß die Kosten der Mittellinie mit Stichkanälen, aber ohne Staßfurter Kanal mit Mündung bei Rothensee betragen würden 213,6 — 19,8 = 193,8 Millionen Mark. Diese Zahlen sind in Tafel I zusammengestellt, einschließlich der jährlichen Kosten, die sich für diesen Fall entsprechend ändern.

Tafel III.

Mittellinie ohne Kanalbrücke mit Staßfurter Kanal.

Lfde. Nr.	Bezeichnung des Kanalteiles	Länge km	Anzahl der Schleusen	Baukosten für die ganze Strecke Mill. M	Baukosten 1 km Kanal Mill. M	Jährliche Verwaltungs-, Betriebs-, Unterhaltungskost. Mill. M	Verzinsung u. Tilgung des Baukapitals $5^1/_2$ v. H. Mill. M	Jährliche Gesamtkosten Mill. M
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	a) Hauptkanal:							
1	Hauptkanal von Hannover (Misburg) bis Burg am Ihle-Kanal	156,2	4	163,7		0,750		
2	Zuschuß zu den Kosten der NW-Regelung d. Elbe von Rothensee bis Niegripp...	(8,6)		2,0		0,020		
3	Zuschuß zu den Kosten der Saaletalsperre.......	—		5,0		—		
	b) Speisung:							
4	Pumpanlagen bei 6000 Schleusungen im Jahr....			0,5		0,049		
5	Zuschuß zu den Kosten der Talsperren im Gebiete der Ocker, Ecker und Bode			10,0				
6	Bodezubringer..			5,0		0,020		
		156,2	4	186,2	1,19	0,839	10,241	11,080
	c) Zweigkanäle:							
7	Zweigkanal nach Hildesheim	14,8	1	15,2		0,064		
8	Zweigkanal nach Braunschweig..	3,0		2,2		0,010		
9	Kanal zum Hafen Rothensee	1,6		1,4				
10	Zus. c) Zweigkanäle........	19,4	1	18,8	0,97	0,074	1,034	1,108
11	Zus. ohne Anschluß nach Staßfurt	175,6	5	205,0	1,17	0,913	11,275	12,188
	d) Anschlußkanal:							
12	Kanal nach Staßfurt-Leopoldshall	39,8	5	41,3		0,170		
13	Hebungskosten i. Hebewerk					0,012		
	Zus. d) Anschlußkanal....	39,8	1	41,3	1,04	0,182	2,274	2,456
14	Mittellinie ohne Kanalbrücke mit Anschlußkanal n. Staßfurt-Leopoldshall	215,4	6	246,3	1,15	1,095	13,549	14,644

Mittellinie mit Mündung bei Rothensee, wie vorstehend, einschließlich Staßfurter Kanal.

Zu den bisherigen Kosten treten die des Staßfurter Kanals. Der Staßfurter Kanal wird 4,1 km kürzer. Da es sich um eine fortfallende Dammstrecke handelt, die nicht ungewöhnlich teuer ist, so werden 3 Millionen Mark abgesetzt. Hinzu treten die Mehrkosten des Hebewerkes, die gemäß Sonderüberschlag mit 1 Million Mark gegenüber den beiden Schachtschleusen angenommen werden mögen. Die Hebungskosten des Hebewerkes werden mit 12 000 Mark besonders eingesetzt, die Speisungskosten ändern sich entsprechend dem vorhergehenden Aufsatz dadurch, daß jetzt die Zuführung des Bodewassers angenommen worden ist. Die Kosten der Pumpwerke verringern sich dabei auf 0,5 Millionen Mark mit 0,049 Millionen Mark jährlichen Betriebskosten usw. Der Zuschuß zu den Kosten der Talsperren in der Oker, Ecker und Bode erhöht sich auf 10 Millionen Mark. Der Bodezubringer erfordert 5 Millionen Mark[3]). Die Kosten der Zweigkanäle nach Hildesheim, Braunschweig und zum Hafen nach Rothensee bleiben unverändert, wie vorhin. Die Kosten sind in Tafel II zusammengestellt worden.

Tafel IV.

Mittellinie mit Kanalbrücke ohne und mit Staßfurter Kanal.

Lfde. Nr.	Bezeichnung des Kanalteiles	Länge km	Anzahl der Schleusen	Baukosten für die ganze Strecke Mill. M	Baukosten 1 km Kanal Mill. M	Jährliche Verwaltungs-, Betriebs-, Unterhaltungskost. Mill. M	Verzinsung u. Tilgung des Baukapitals 5½ v. H. Mill. M	Jährliche Gesamtkosten Mill. M
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	A. Ohne Staßfurter Kanal. Schlußangaben der Regierungsdenkschrift S. 33.							
1-11	Mittellinie mit Stichkanälen oh. Staßfurter Kanal	185,7	7	213,6	1,15	1,372	11,748	13,120
	B. Mit Staßfurter Kanal.							
	a) Hauptkanal:							
1	Hauptkanal von Hannover (Misburg) bis Burg am Ihle-Kanal	161,1	3	182,7		0,744		
	b) Speisung:							
2	Pumpanlagen für 6000 Schleusungen im Jahr ...			0,5		0,049		
3	Zuschuß zu den Talsperren im Gebiete der Oker, Ecker und Bode			10,0				
4	Bodezubringer . .			5,0		0,020		
5	Zus. Hauptkanal mit Speisung . . .	161,1	3	198,2	1,23	0,813	10,901	11,714
	c) Zweigkanäle:							
6	Zweigkanal nach Hildesheim	14,8	1	15,2		0,064		
7	Zweigkanal nach Braunschweig . .	3,0	—	2,2		0,010		
8	Elbabstieg bei Rothensee	3,0	1	7,1		0,048		
9	Kanal zum Hafen Rothensee	1,6	(1)	1,4				
10	Zus. Zweigkanäle	22,4	2	25,9	1,16	0,122	1,425	1,547
11	Mittellinie mit Kanalbrücke oh. Anschluß nach Staßfurt	183,5	5	224,1		0,935	12,326	13,261
12	Kanal nach Staßfurt	39,8	1	41,3		0,170		
13	Hebungskosten i. Hebewerk					0.012		
	Zus. d) Anschlusskanal . . .	39,8	1	41,3	1,04	0,182	2,274	2,456
14	Mittellinie mit Kanalbrücke u. Anschlußkanal nach Staßfurt . .	223,3	6	265,4	1,19	1,117	14,600	15,717

Die Baukosten der Mittellinie mit Kanalbrücke.

Die nähere Heranführung an Braunschweig bedeutet gemäß vorstehendem 3 Millionen Mark Mehrkosten für die Hauptlinie und 3 Millionen Mark Minderkosten des Braunschweiger Kanals.

a) Ohne Staßfurter Kanal. — Es wird gemäß früheren Ausführungen die Regierungslinie mit Brücke nördlich von Hohenwarthe zugrunde gelegt. Der Kostenanschlag erfordert dann im ganzen keine Aenderung. Er wird ohne genauere Wiedergabe in den Vergleichszusammenstellungen aus der Regierungsdenkschrift übernommen (s. Tafel III).

b) Mit Staßfurter Kanal. — Es wird die bei Magdeburg nach Süden abgebogene Linie gewählt. Die Verlängerung der Hauptlinie bei Magdeburg um 3,9 km erfordert an Mehrkosten 4 Millionen Mark. Einschließlich der Verlängerung bei Braunschweig (3 Millionen Mark) kostet dann die Hauptlinie 175,7 + 3 + 4 = 182,7 Millionen Mark. Der Stichkanal nach Braunschweig kostet 2,2 Millionen Mark. Die Verkürzung des Stichkanals nach Rothensee um 2,5 km ergibt eine Kostenminderung um rund 2 Millionen Mark auf 7,1 Millionen Mark. Der Stichkanal auf der rechten Elbseite bei Niegripp mit 2,7 Millionen Mark Kosten fällt fort. Die Verkürzung des Staßfurter Kanals um 4,1 km wird wie vorher mit 3 — 1 = 2 Millionen Mark abgesetzt. Die Speisung erfolgt durch Zuleitung des Bodewassers unter Ansatz von 5 Millionen Mark für den Bodezubringer[4]) und 6,7 Millionen Mark als Zuschuß zu den Bodetalsperren. Die Kosten werden in Tafel III zusammengestellt.

Die Baukosten der Südlinie ohne Kanalbrücke.

Die Baukosten sind in der Regierungsdenkschrift bis zu einem Punkt, der streitig sein kann, genau berechnet worden. Der strittige Punkt ist der Umgehungskanal östlich Magdeburgs. Ueber diesen Umgehungskanal ist auf Seite 80, Anmerkung, gesagt: „Wegen der Verrechnung der Baukosten für den Umgehungskanal bei Magdeburg (15 Millionen Mark) vgl. S. 14 oben. Hiernach erhöhen sich unter Umständen die Unkosten der Südlinie." Da es nach der Regierungsdenkschrift bereits zweifelhaft ist, ob man die Kosten des Umgehungskanals nicht folgerichtig den Baukosten der Südlinie zurechnen müsse, da er unter den heutigen Umständen doch nur dann entstehen wird, wenn die Südlinie gebaut würde, bei der Mittellinie würde der Umgehungskanal auch bei der Spiegel-

Tafel V.

Südlinie ohne Kanalbrücke ohne und mit Staßfurter Kanal.

Lfde. Nr.	Bezeichnung des Kanalteiles	Länge km	Anzahl der Schleusen	Baukosten für die ganze Strecke Mill. M	Baukosten 1 km Kanal Mill. M	Jährliche Verwaltungs-, Betriebs-, Unterhaltungskost. Mill. M	Verzinsung u. Tilgung des Baukapitals 5½ v. H. Mill. M	Jährliche Gesamtkosten Mill. M
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1–9	**Schlußangaben der Regierungsdenkschrift.** Südlinie m. Stichkanälen ohne Staßfurter Kanal	174,5 (+ 17,4)	9	225,8	1,29	1,053	12,419	13,472
10	Anteilige Kosten des Umgehungskanals östlich Magdeburgs nach O. Höch	8,6	2	10,0		0,020	0,550	0,570
11	Südlinie m. Stichkanälen, Umgehungskanal, aber ohne Staßfurter Kanal . . .	183,3	11	235,8		1,073	12,969	14,042
	d) Anschlußkanal:							
12	Kanal nach Staßfurt	17,7		14,6		0,055	0,803	0,858
13	Südlinie ohne Kanalbrücke mit Staßfurter Kanal	200,8 (218,2)	11	250,4	1,25	1,128	13,772	14,900

[3]) Die Kosten sind gegen früher verdoppelt worden.

[4]) Die Kosten des Bodezubringers waren ursprünglich mit rund 2,5 Millionen Mark veranschlagt worden, sollen jetzt aber auf 5 Millionen Mark erhöht werden.

kreuzung nicht gebaut werden, so müßte man schon des Zweifels halber zum mindesten die halben Baukosten des Umgehungskanals zu den Kosten der Südlinie schlagen. Der Gegensatz zur Mittel- und Südlinie in dem Zwange zur Erbauung würde sogar die ganzen Kosten rechtfertigen. Es liegt mir eine Arbeit von O. Höch (Hamburg) vor. Danach muß die Südlinie mit wenigstens 10 Millionen Mark für den Elbe-Umgehungskanal belastet werden. Es muß somit der Kostenanschlag der Südlinie um 10 Millionen Mark erhöht werden.

Die Baukosten der Südlinie mit Elbüberbrückung und westlicher Umfahrung von Magdeburg.

Diese Kosten können aus den Kosten der Sympherschen Denkschrift abgeleitet werden. Zuerst ist noch einmal die Frage der westlichen oder östlichen Umgehung von Magdeburg zu stellen. Letztere Lösung hat den Vorteil, daß man an Kosten der Abstiegschleusen zum Teil spart. Man würde bei Westerhüsen mit Schleppzugschleusen so weit hinabsteigen, daß man bequem über die Elbe kommt, hier den Abstieg bei Westerhüsen einlegen und die Kanalbrücke anschließen. Die Kosten dieser Lösung mögen ganz überschläglich aus den früher von Geheimrat Contag gegebenen Zahlen ermittelt werden. Contag hat früher angegeben, daß die Ueberbrückung der Elbe südlich von Magdeburg und Weiterführung bis Burg 33 Millionen Mark kosten würde. Nach den jetzt vorliegenden Anschlägen der Regierung sind diese Kosten zu gering.

Die Baukosten der nach Contagschen Grundsätzen veranschlagten Südlinie von 1918 (Südliniendenkschrift S. 39) sind für

Tafel VI.

Südlinie mit Kanalbrücke ohne und mit Staßfurter Kanal.

Lfde. Nr.	Bezeichnung des Kanalteiles	Länge km	Anzahl der Schleusen	Baukosten für die ganze Strecke Mill. M	Baukosten 1 km Kanal Mill. M	Jährliche Verwaltungs-, Betriebs-, Unterhaltungskost. Mill. M	Verzinsung u. Tilgung des Baukapitals $5^1/_2$ v. H. Mill. M	Jährliche Gesamtkosten Mill. M
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	a) Hauptkanal:							
1	Hauptkanal von Hannover Misburg bis Westerhüsen und mit westlichem Umgehungskanal b. Burg	153,2 +26,2 +16,0 195,4	8+3*	184,5 +59,5 244,0		0,784		
	b) Speisung:							
2	Pumpanlagen bei 6000 Schleusungen pro Jahr...			0,4 +0,3 0,7		0,128 +0,200 0,328		
3	Zuschuß zu den Kosten der Talsperren (Oker, Ecker und Bode)			10,0				
4	Zus. Hauptkanal mit Speisung ..	195,4	11	254,7	1,30	1,282	14,009	15,921
	c) Zweigkanäle:							
5	Zweigkanal nach Hildesheim	14,8	1	15,2		0,064		
6	Elbabstieg bei Rothensee.....	3,0	1	7,1		0,048		
7	Kanal zum Hafen Rothensee.....	1,6	1	1,4				
8	Zus.Zweigkanäle	19,4	3	23,7	1,22	0,112	1,304	1,416
9	Südlinie mit Kanalbrücke ohne Staßfurter Kanal	214,8	14	278,4	1,30	1,394	15,313	16,707
	d) Anschlußkanal:							
10	Kanal nach Staßfurt-Leopoldshall	17,7		14,6		0,055	0,803	0,858
11	Südlinie mit Kanalbrücke u. m. Kanal n. Staßfurt	232,5	14	293,0	1,26	1,449	16,116	17,565

*) 8 Schleusen im Hauptkanal, 3 Schleusen im Abstieg nach Westerhüsen.

die Hauptlinie 101,5 Millionen Mark: die entsprechenden der Regierungsdenkschrift, gleichfalls bis zur Elbe gerechnet, sind 210,6 — 15,7 = 194,9 Millionen Mark. Die Verhältniszahl dieser Anschläge ist somit $\frac{194,9}{101,5} = 1,93$. Die Zahl 33 ist mit 1,93 zu vervielfachen, so daß die wahrscheinlichen Kosten sein würden: $33 \cdot 1,93 = 64$ Millionen Mark für die Ueberführung bei Westerhüsen. Die Zahl von 33 Millionen Mark war bereits früher als zu gering bezeichnet, da sie nur eine ebenso lange Kanalbrücke enthält wie bei der Mittellinie. Man wird somit nicht unter 60 bis 70 Millionen Mark für die Ueberbrückung südlich Magdeburgs rechnen dürfen.

Für die Kostenvergleichung spielt es dabei keine große Rolle, ob man mit der Ueberbrückung südlich oder nördlich von Magdeburg rechnet. Die Lösung ist auf alle Fälle, wie ja auch die Denkschrift selbst angibt, so teuer, daß man an ihre Erfüllung doch nicht denkt. Die Stadt Magdeburg würde sich ferner der östlichen Umgehung mit allen Kräften widersetzen. Es ist deshalb nicht mit der östlichen Umgehung zu rechnen; höchstenfalls noch mit der westlichen.

Die Ueberbrückung nördlich von Magdeburg mit westlichem Umgehungskanal.

Diese Lösung verlangt im Interesse des oberelbischen Verkehrs einen besonderen Abstieg bei Westerhüsen, der mit einfachen Schachtschleusen ausgerüstet werden kann. Es ist der Weg über die Mittellinie zur Oberelbe nicht weiter als über die Südlinie mit direktem Abstieg über Westerhüsen. Das Fehlen des Abstieges bei Westerhüsen würde dann für die obere Elbschiffahrt eine starke Belastung bedeuten, weil jetzt alle Schiffe erst auf dem Kanal bis Rothensee fahren müßten, um dann den gleichen Weg auf der Elbe nach Süden noch einmal zurückzulegen. — Man würde des geringen Verkehrs halber die Schleusen bei Westerhüsen mit 12 m Hub erbauen, ohne Rücksicht auf Pumpkosten wie bei der Mittellinie.

Das nord-südliche Kanalstück zwischen der Südlinie und der Mittellinie bleibt genau gleich; es muß lediglich die Schleusentreppe von Westerhüsen mit 36 m Gefälle, nach Diesdorf mit 24 m Gefälle verlegt werden und umgekehrt.

Das Kanalstück des bisher Staßfurter Kanals zwischen Süd- und Mittellinie kostet ohne Schleusen, die mit 4,7 Millionen Mark angegeben werden, (43,5— 3) — 14,6 — 4,7 = 21,2 Millionen Mark. Hinzu treten zwei Schleusentreppen für Schleppzugschleusen von 24 m Hub, die mit 20,5 Millionen Mark angegeben werden, zusammen 41,7 Millionen Mark. Die Kosten ermäßigen sich um den Unterschied zwischen den früher angenommenen Schleppzugschleusen bei Westerhüsen von 26,7 Millionen Mark und den Kosten der dortigen einfachen Schleusentreppe von 7,15 Millionen Mark Kosten mit 19,6 Millionen Mark Unterschied. Insgesamt kostet dann das Teilstück der Südlinie einschließlich Nebenabstieg bei Westerhüsen und Hauptabstieg bei Diesdorf bis zum Schnittpunkt mit der Mittellinie bei Barleben 39,6 — 19,6 = 20 Millionen Mark mehr als bei Endigung bei Westerhüsen. Auf Aenderung der Erdarbeiten ist dabei keine Rücksicht genommen. Hierzu treten die Kosten für die Ueberführung der Südlinie jetzt im Zuge der Mittellinie über die Elbe bis nach Burg. Man würde dabei die Südlinie nicht wie den Staßfurter Kanal der Mittellinie dicht an Ebendorf vorbeilegen, sondern zwischen Barleben und Rothensee durchführen. Es entsteht dann ein Kanalstück von Rothensee bis Burg von 16 km Länge, zu dem noch der Abstieg nach Rothensee hinzutritt. In diesem Kanalstück von 16 km Länge sind enthalten: eine Kanalbrücke von 15 Millionen Mark Kosten, ferner die beiden Abstiegschleusen bei Hohenwarthe mit 13,5 Millionen Mark Kosten[5]). Insgesamt kann man dieses Kanalstück ohne Schleusen und Kanalbrücke von rund 15,2 km Länge mit den Durchschnittskosten der reinen Kanalstrecke rechnen. Diese Durchschnittskosten sind für den ganzen Hauptkanal 175,7 — 15 — 33 = 127,7 Millionen Mark bei 174,5 km Länge der reinen Kanalstrecke, somit 730 000 Mark/km. Das würde 11 Millionen Mark ergeben, die in Anbetracht der hohen Dämme westlich der Elbe wahrscheinlich zu gering sind. Die Kosten der Hauptlinie der Südlinie von Rothensee bis Burg sind dann zusammen 11 + 15 + 13,5 = 39,5 Millionen Mark.

Die gesamten Mehrkosten der Südlinie bei westlicher Umführung bei Magdeburg von Misburg bis Burg einschließlich Abstieg bei Westerhüsen sind 20 + 39,5 = 59,5 Millionen Mark. Hierzu treten noch die Anschlüsse bei Rothensee an die Elbe und den Hafen wie bei der Mittellinie (mit Kanalbrücke und Staßfurter Kanal) in Höhe von 7,1 + 1,4 = 8,5 Millionen Mark, zusammen somit 59,5 + 8,5 = 68 Millionen Mark. Hiervon sind abzusetzen die Ersparnisse für Elbregelung mit 4,2 Millionen Mark, Zuschuß zu Saaletalsperren 5 Millionen Mark, neue Mündung des Ihle-Kanals 6,5 Millionen Mark, zusammen 15,7 Millionen Mark, so daß die Mehrkosten der westlichen Umgehung bis Burg betragen würden 68 — 15,7 = rund 52,3 Millionen Mark. Diese Kosten werden in die Zusammenstellungen eingesetzt. Die Kosten sind in Tafel V zusammengestellt worden.

[5]) Die beiden Abstiegschleusen kosten nur 13,5 Millionen Mark gegen 16,3 der Schachtschleusen.

Der Mittellandkanal und die Kreuzung der Elbe

Von Baurat Otto Höch (Hamburg) (Fortsetzung aus Heft 9)

In dem ersten unter der vorstehenden Ueberschrift erschienenen Aufsatz ist ausgeführt worden, daß die Südlinie nach dem Plane der Regierung, wie er in der amtlichen Denkschrift niedergelegt ist, nicht als vollwertig vergleichbar mit der Mittellinie angesehen werden kann, da die 1000-t-Schiffe nicht jederzeit vollschiffig auf der Elbe bei Magdeburg, die auf einer Länge von 26 km benutzt werden muß, verkehren können, daß verschiedene Ergänzungen oder Umänderungen des Entwurfs vorgenommen werden müssen, wenn die Südlinie gleichwertig werden soll, und daß, wenn diese Ergänzungen oder Umänderungen zur Ausführung gelangen, die in der Denkschrift gerühmte geldliche Ueberlegenheit der Südlinie einschließlich des Anschlußkanals nach Staßfurt und zur Saale sich in das Gegenteil verkehrt. Die Ueberlegenheit der Mittellinie ohne den Anschlußkanal nach Staßfurt wird auch in der Denkschrift anerkannt.

Aber auch noch andere Kosten sind der Südlinie hinzuzurechnen. Bei der Wahl der Südlinie soll die Elbe von der Kanalmündung von Westerhüsen bis zur Abzweigung des Ihlekanals, d. i. auf einer Länge von 26 km, benutzt werden. In dem Schiffahrtsabgabengesetz von 1911 ist vorgesehen, die gesamte Elbe auf eine Tiefe von mindestens 1,25 m unterhalb der Saalemündung zu bringen. Da diese Maßnahme sich jedoch bei Magdeburg wegen des Domfelsens nicht durchführen läßt, soll dort ein Umgehungskanal angelegt werden, der oberhalb Magdeburg bei Prester abzweigt und oberhalb des Hafens Rothensee wieder in die Elbe mündet. Soweit die Elbe oberhalb und unterhalb des Umgehungskanals von der Kanalschiffahrt benutzt werden soll, d. i. auf der 5 km langen Strecke von Westerhüsen bis Prester und auf der 12 km langen Strecke von der Einmündung des Umgehungskanals in die Elbe bei Rothensee bis Niegripp, soll sie jetzt über das im Schiffahrtsabgabengesetz vorgesehene Maß hinaus auf 1,60 m bei dem niedrigsten Wasserstande von 1904 vertieft werden, und ferner soll diese Tiefe durch Zuschußwasser aus einem Stausee bei Hohenwarthe an der Saale weiter auf 1,95 m gebracht werden. Die Elbe bildet also auf dieser 26 km langen Strecke einen Teil des Kanals. Soweit der Ausbau der Elbe über die Bestimmungen des Schiffahrtsabgabengesetzes hinausgeht, müssen ganz selbstverständlich sowohl die Kosten dieses Ausbaues wie die der Unterhaltung der zugehörigen Strombauwerke von dem Kanalkonto bestritten werden, und so sind denn auch die Neubaukosten mit 4,2 Millionen Mark und die jährlichen Unterhaltungskosten mit 40 000 M zu Lasten der Südlinie gebucht. Betreffs der Kosten der Niedrigwasserregulierung, soweit sie im Rahmen des Schiffahrtsabgabengesetzes liegt, steht die Denkschrift auf einem anderen verneinenden Standpunkt. Obwohl sie Zweifel an der Richtigkeit dieser Auffassung nicht unterdrücken kann, läßt sie doch diese Kosten bei der Schlußbetrachtung völlig außer Betracht (Seite 22).

Die Niedrigwasserregulierung der Elbe nach Maßgabe des Schiffahrtsabgabengesetzes steht jetzt gar nicht zur Erörterung, und es ist auch bei der heutigen geldlichen und wirtschaftlichen Lage Deutschlands gar nicht abzusehen, wann dieses große Werk, das bei den heutigen Verhältnissen mehrere hundert Millionen Kosten verursachen wird, in Angriff genommen werden kann. Wird ihre Ausführung zunächst als nicht gegeben angesehen, so muß der Kanal auch ihre Kosten, soweit sie sich im Rahmen des Schiffahrtsabgabengesetzes bewegen, tragen. Dieser Standpunkt wird so lange richtig sein, bis zur Ausführung der Niedrigwasserregelung geschritten wird. Anderseits drängen die Forderungen des Verkehrs mehr denn je auf einen weiteren Ausbau der Wasserstraßen, weil nur von ihnen angesichts der ungeheuren Verteuerung der Eisenbahnen billige Beförderungskosten erwartet werden können. Aus dieser Erwägung heraus sei die Annahme gemacht, daß zu einer gleichzeitigen Ausführung des Kanals und der Niedrigwasserregelung die Gelder fehlen, daß aber die letztere sich zeitlich an die erstere anschließt. Da die Bauzeit des Kanals zu acht Jahren angenommen ist, würde demnach der Beginn der Niedrigwasserregelung für das Jahr 1929 anzusetzen sein. Für ihre Durchführung sind 15 Jahre in Aussicht genommen. Die Abgabenerhebung beginnt nach § 12 des Schiffahrtsabgabengesetzes für den Elbeverband, wenn einschließlich der Bauzinsen drei Viertel der veranschlagten Gesamtkosten

a) für Herstellung von Fahrwassertiefen in der Elbe von 1,10 m oberhalb und mindestens 1,25 m unterhalb der Saalemündung,
b) für den Ausbau der Saale von der Einmündung des geplanten Verbindungskanals mit Leipzig in der Nähe von Kreypau bis zur Mündung

verausgabt sind und von der vorgesehenen Wassertiefe unterhalb der Saalemündung mindestens 1,10 m, oberhalb der Saalemündung mindestens 1 m auf der ganzen Strecke erreicht und der Ausbau der Saale ganz vollendet ist. Dieser Zeitpunkt wird frühestens 12 Jahre nach Beginn der Arbeiten erreicht sein. Die Teilregelung bei Magdeburg wird aber mindestens gleichzeitig mit dem Kanal fertiggestellt sein und von diesem Zeitpunkt an für den Kanalverkehr in Benutzung genommen, während sie der Elbeschiffahrt, da sie sich nur auf eine kurze Strecke bezieht, keinen Nutzen bringt. Es ist daher nur billig, wenn Zinsen, Tilgungs- und Unterhaltungskosten während der 12 Jahre von dem Kanalkonto getragen, mindestens aber zu seinen Lasten gerechnet werden.

Die Herstellung des Umgehungskanals ist 1911 zu 15 Millionen Mark, der Ausbau der Elbestrecke von der Saale bis zur Havelmündung, das sind 140 km, zu 6 150 000 M veranschlagt worden. Im Durchschnitt entfallen hiervon auf die $5 + 12 = 17$ km langen Strecken von Westerhüsen bis Prester und von Rothensee bis Niegripp rund 750 000 M. Verzinsung sei zu 5, Tilgung zu ½ und die Unterhaltung ebenfalls zu ½, zusammen 6 v. H. angenommen. Dann erhalten wir 945 000 M jährlich und für 12 Jahre den Betrag von 11 340 000 M, der der Südlinie für die Benutzung der Elbestrecke bei Magdeburg zu Lasten gerechnet werden muß. Die Gesamtkosten der Südlinie einschließlich der in dem vorigen Aufsatz besprochenen Umänderungen erhöhen sich dann weiter um diesen Betrag, und ihre geldliche Unterlegenheit entgegen der in der Denkschrift gepriesenen Ueberlegenheit zeigt sich nur noch deutlicher.

Die vorstehende Berechnung ist, wie nicht anders denkbar, nur auf Annahmen aufgebaut, die mehr oder weniger zutreffen werden; ihr Zweck ist auch nur der, nachzuweisen, daß ein bestimmter Betrag, den man zu rund 10 Millionen annehmen kann, der Südlinie für die Benutzung der Elbe angerechnet werden muß, wenn man unparteiisch Mittellinie mit Südlinie vergleichen will.

Neue Vorschläge für den Weser-Main-Donau-Kanal

Von Franz Woas (Wiesbaden) (Mit einer Karte)

Schwer lastet auf unseren Strömen und damit auf der ganzen Binnenschiffahrt der Druck von fremder Hand. Da ist es ein Trost, daß wenigstens einer der Ströme hiervon frei ist: die Weser; und ebenso erklärlich wie berechtigt muß es erscheinen, wenn sich die alten Bestrebungen, aus ihr einen leistungsfähigen Schiffahrtsweg zu machen, gerade jetzt immer mehr verdichten. In ihrem Gebiete wenigstens ist es uns noch vergönnt, frei zu schalten und zu walten; Pläne zu machen, nicht wie sie den Fremden genehm sind, sondern wie sie uns Vorteil versprechen.

Um so ernsthafter wird man aber bei solcher Lage der Dinge fordern müssen, daß diese Bestrebungen und Pläne sich in verständigen Grenzen halten, daß alles wohl überlegt wird, was den Ausbau der Weser betrifft; denn, mißlingt dieser Ausbau, wird er falsch durchgeführt oder kommt er am Ende gar nicht zustande, dann ergibt sich ein Schaden, der auf Menschenalter hinaus nicht wieder gut zu machen wäre.

Von diesem Standpunkte aus — dessen Berechtigung kaum zu bestreiten sein dürfte — sei es gestattet, die Pläne, wie sie bis jetzt für den Ausbau der Weser vorliegen, einer prüfenden Besprechung zu unterziehen, um zugleich dort, wo es sich angezeigt ergibt, Gegenvorschläge zu machen, was beides um so angebrachter sein dürfte, als bisher in dieser Beziehung so gut wie nichts geschehen ist. Nicht ein einziger Plan von dem, was die beteiligten Kreise eigentlich vorhaben, ist bisher veröffentlicht worden; oder doch wenigstens kein Plan, aus dem sich einigermaßen klar der Linienzug des neuen Wasserweges ergeben hätte, geschweige denn, daß eine technische oder wirtschaftliche Begründung der Kanallinie versucht oder veröffentlicht worden wäre.

Zugegeben muß dabei werden, daß trotzdem die Oeffentlichkeit sich in den letzten Jahren recht eingehend gerade auch mit dem Weser-Main-Donau-Kanal beschäftigt hat; die allgemeine Anteilnahme mußte ja dem Kanal auch notwendig zufallen; aber sich ein selbständiges Urteil über alle in Betracht kommenden Umstände zu bilden, dazu war man bis heute mangels der unentbehrlichen Unterlagen kaum in der Lage.

Dem mögen nun die nachstehenden Ausführungen nach Möglichkeit abzuhelfen suchen.

Vorweg muß betont werden, daß zu der Zeit, als die ersten Bestrebungen zum Ausbau der Weser als Großschiffahrtsstraße auftraten, es sich nur um deren Schiffbarmachung bis zu dem Orte Wernshausen (unterhalb Meiningen) handelte. Es muß dies deswegen betont werden, weil wohl vornehmlich dieser Umstand erklärt, weshalb für den Linienzug des Schiffahrtsweges immer nur die Werra in Aussicht genommen und an die Fulda niemals dabei gedacht worden ist. Man hatte eben von vornherein nur eine mehr oder weniger starke Verbesserung der natürlichen Wasserstraße im Auge, bei Leibe keinen „Weltkanal". Man wollte den alten Schiffahrtsweg das Wesertal aufwärts bis ins Thüringer Land hinein wieder aufzunehmen und der Neuzeit anzupassen suchen. Dieser Weg führte aber die Werra aufwärts, um in demselben Wernshausen zu enden, bis wohin man neuerdings auch den Großschiffahrtsweg zu verlängern gedachte. Erklärlich genug also, daß die Fulda hierbei nicht in Frage kommen konnte.

Die Umstände änderten sich aber von dem Augenblicke an, wo der Gedanke auftauchte, den alten Schiffahrtsweg, weit über seinen

früheren Anfangs- und Endpunkt hinaus, nach rückwärts zu verlängern, um über den Main die Verbindung mit der Donau zu suchen. Das war besonders deutlich in die Erscheinung getreten, als unsere militärischen Erfolge ein neues Tor für unseren Verkehr mit ganz Südosteuropa sperrangelweit aufzustoßen schienen.

Der ganze Sinn der Weser-Wasserstraße mußte sich damit auf der Stelle ändern; und sofort mußte nun auch die Frage auftauchen: Ist auch jetzt noch das Werratal allein der geeignete Weg für diese Wasserstraße, die mit einem Male zu einer „Weltwasserstraße" zu werden versprach? Oder soll man andere Wege nehmen?

Es hat sich damals aber doch niemand diese Frage wirklich ernsthaft gestellt, und erst späterhin wurde sie, noch dazu aus rein örtlichen Gründen, von Kassel her leicht angeschnitten — leider nur allzuleicht angeschnitten, um schließlich doch nicht weiter verfolgt zu werden.

Daß hier aber ein gewaltiger Unterschied vorhanden ist, dürfte klar sein.

Als es sich damals um die rückwärtige Verlängerung der Werrastraße handelte, hat man — offenbar gerade zuliebe der „Weltstraße" — den Linienzug weiter südlich, oberhalb Meiningen, möglichst abzukürzen gesucht und ihn durch ein verkehrsloses Gebiet geführt, wobei weit verkehrsreichere, benachbarte Gebiete geflissentlich vermieden wurden. Nunmehr handelte es sich in der Tat um einen ausgesprochenen Großschiffahrtsweg mit starkem zwischenvölkischen Verkehr — also um etwas ganz anderes als vorher — was wir uns bei den weiteren Erörterungen vor Augen halten wollen, ohne daß doch auch wieder eines dabei nicht übersehen werden möge, nämlich, daß auch eine Weltwasserstraße ohne Ortsverkehr unmöglich ist. Der Fernverkehr gibt ihr so zu sagen das Knochengerüst, der örtliche Verkehr Fleisch und Blut. Was wäre aus dem Rhein ohne seinen starken Verkehr von einem Landungsplatz zum anderen geworden!

Ein Großschiffahrtsweg, soll er richtig arbeiten, wird deshalb beides zu erfüllen haben: den Fernverkehr ermöglichen, den Ortsverkehr fördern. Schon die erste Anlage, dann aber auch der Betrieb werden sich darauf in überlegtester Weise einzurichten haben.

In dem besonderen Falle hier handelt es sich für uns nicht etwa bloß darum: Bremerhaven mit dem fernen Sulina zu verbinden, sondern auch den dazwischen liegenden Orten die Wohltat dieser Fernverbindung zu verschaffen — soweit sie auf deutschem Boden liegen und soweit sie nach der ganzen Natur ihrer gegenwärtigen und auch zukünftigen Verfassung eine solche Wohltat verdienen. Aus der Zahl so wohlberechtigter Fernverbindungen wird sich dann ganz von selbst auch eine Kette von ebenso berechtigten Nahverbindungen ergeben.

Inwieweit solchen Forderungen die Pläne entsprechen, die man bisher dafür aufgestellt hat, das mag die nachstehende Untersuchung erweisen.

Den Ausgang und Stamm für die geplante Donauverbindung bildet die Weser in ihrer ganzen Erstreckung von Bremerhaven aus bis zum Zusammenfluß ihrer beiden Ursprünge Werra und Fulda bei Hann.-Münden. Man nennt sie auf dieser ganzen Strecke „schiffbar"; was aber, wenn man die heutigen Ansprüche unserer Binnenschiffahrt in Betracht zieht, nur in recht beschränktem Sinne gelten kann; beträgt doch die Wassertiefe für die Strecke Hameln—Münden zuzeiten noch keine 80 cm. Neuerdings ist es durch die Anlage der Edertalsperre möglich geworden, den niedrigstem Wasserstand um rund 30 cm zu erhöhen, und eine weitere Erhöhung soll durch die — im Zusammenhange mit dem Weser-Main-Donau-Kanal geplanten — großen Talsperren erzielt werden, so daß künftighin für die ganze Weser damit gerechnet werden kann, daß sie auch bei Niedrigwasser eine ausreichende Fahrtiefe für die Großschiffahrt bietet. Eine besondere Stromverbesserung ist also für die Weser nicht als notwendig anzusehen; eine Kanalisierung, wie man sie früher in Aussicht genommen hat, kommt nicht in Betracht; der Kunstbau des Kanals beginnt vielmehr erst bei Hann.-Münden.

Von hier aus bewegt sich nun nach den Plänen des „Werra-Kanal-Vereins zur Verbindung der Weser mit Main und Donau" der Linienzug des eigentlichen Kanals unentwegt im Tale der Werra aufwärts, indem er die vielfachen, in dem unteren Laufe des Flußes geradezu schlangenartigen starken Krümmungen mitmacht, welche schon für die alte Werraschiffahrt vom größten Nachteile waren, um dies naturgemäß für eine neuzeitliche Großschiffahrt erst recht zu werden. Etwa 6 km oberhalb Meiningen, bei Ritschenhausen, verläßt der Linienzug des Kanals das eigentliche Werratal, um erst in einem westlichen Nebentale kurz aufzusteigen und dann vermittels eines 9 km langen Tunnels die Wasserscheide zwischen dem Weser- und Maingebiete zu durchbrechen. Der Kanal gelangt so zunächst bei Römhild in das Tal der Fränkischen Saale und dann bei Heldburg in dasjenige der Rodach, um schließlich, letztere bis zu ihrer Einmündung in den Main verfolgend, bei Bamberg in diesen selbst auszumünden.

Die Länge des so geplanten Kanals beträgt von Hann.-Münden ab bis zum Hafen von Bamberg rund 272 km.

Von größeren Orten werden dabei unmittelbar berührt: Witzenhausen, Eschwege, Wanfried, Treffurt, Vacha, Salzungen, Wernshausen, Meiningen, Römhild und Heldburg. Dagegen bleiben sowohl Eisenach als auch Koburg östlich der Kanallinie liegen, und so ist für beide je ein Stichkanal in Aussicht genommen, der für Eisenach 8 km, für Koburg 24 km lang wird. Ferner verbleibt auch — da, wie gesagt, die Kanallinie sich zunächst ausschließlich im Werratale bewegen soll — die Stadt Kassel vollständig außer Bereich derselben, und sie findet ihren Abschluß erst durch das Stück kanalisierte Fulda, welches sie heute bereits mit der Weser bei Hann.-Münden verbindet und für wirkliche Großschiffahrt nicht geeignet ist. Die Stadt Kassel käme somit gleichfalls nur an einen Stichkanal zu liegen — teilte also das sonderbare Schicksal aller wirklich bedeutenden Städte des Gebietes: daß der neue Großschiffahrtsweg gerade sie seitwärts liegen läßt.

Es bezieht sich das außer auf Kassel, Eisenach und Koburg auch noch auf Hildburghausen. Diesem Orte geht die Kanallinie dadurch aus dem Wege, daß sie (bei Ritschenhausen), wie angegeben, das Werratal nun doch verläßt, während sie bis dahin umgekehrt grundsätzlich mit so bedenklichen Folgen daran festgehalten hat.

Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß dieses beinahe überlegte Vermeiden gerade der einzig bedeutenden Orte des Kanalgebietes einen schwerwiegenden Fehler im Entwurfe des Linienzuges bedeutet. Der Einwand: diese Orte kommen aber doch an Zweigkanäle zu liegen, kann als stichhaltig nicht anerkannt werden. Bei Hildburghausen trifft das nicht einmal zu; was aber die wirklich mittels solcher Stichkanäle anzuschließenden Orte betrifft — nämlich Kassel, Eisenach und Koburg —, so ist dem wohl mit vollstem Rechte entgegenzuhalten: Stichkanäle dieser Art sind und bleiben Notbehelfe, die wohl bei kleineren Orten ihre Berechtigung haben mögen (auch bei einzelnen großen Werken, Hütten, Zechen u. dgl.), niemals aber bei einem wirklich bedeutenden Orte, wo sie alle Wohltaten einer durchgehenden Wasserstraße stromauf und stromab schlechterdings nicht ersetzen können.

In ganz besonderem Maße gilt dies von der Stadt Kassel, ist sie doch geographisch, wirtschaftlich und politisch der ausgesprochene Mittelpunkt nicht nur der Provinz Hessen-Nassau, sondern darüber weit hinaus des ganzen Weserstromgebietes mit allen seinen östlichen, westlichen und südlichen Anschlüssen — bis weit in die Thüringer Lande hinein. Eine Stadt von solcher Bedeutung darf man nicht durch einen Stichkanal abspeisen wollen; sie hat das volle Recht auf den Durchgangsverkehr einer solchen neuen Wasserstraße; sie bietet aber ebenso die Gewähr dafür, daß gerade sie dem Kanale so viel an Verkehr zuführt, wie er zum Leben braucht; während es recht zweifelhaft ist, ob die kleineren Orte, die man mit dem Durchgangsverkehr beglücken will, auch wirklich dazu geeignet sind, diesen nach Gebühr in die Höhe zu bringen und zu pflegen.

Diese geradezu sträfliche Vernachlässigung, die man mit Kassel vorhat, schreibt sich lediglich daher, daß man von München aus durchaus das Werratal für die Kanallinie benutzen will. Es liegt aber kein Grund vor, das Fuldatal so auffällig zu vermeiden. Im Gegenteil sprechen für dieses vollwichtige Gründe.

Der Weser-Main-Donau-Kanal nach den Vorschlägen des Regierungsbaumeisters Franz Woas-Wiesbaden 1920

Einmal ist das Fuldatal — wenn freilich ebenfalls krumm — doch bei weitem nicht ganz so schlangenartig gestaltet wie das Werratal; so starke Hemmnisse wie dieses bietet es dem künftigen Großschiffahrtsbetriebe in der Fahrrinne nicht. Dabei ist der Umweg, den die Fulda gegenüber der Luftlinie macht, nicht größer als bei der Werra. Es handelt sich hierbei um die Luftlinie Münden—Dankwartshausen; denn — wie sich gleich zeigen wird — Dankwartshausen, dieser kleine Ort an der mittleren Werra, ist derjenige Punkt, wo die beiden miteinander in Frage kommenden Kanalzüge (einerseits über die Werra, andererseits über die Fulda) wieder aufeinander treffen. Auf der Karte ausgemessen, ist deshalb der Fuldaweg durchaus nicht etwa länger als der Werraweg; bei genauer Ausmessung in der Natur dürfte sich aller Wahrscheinlichkeit nach sogar eine Abkürzung durch den Fuldaweg ergeben.

Was den Wasserreichtum der beiden Flüsse betrifft, so dürften sich beide die Wage halten. Auffallend ist nur, daß in früheren Zeiten, als die Flößerei noch stark betrieben wurde, es üblich war, daß die Floßschiffer, die talab kamen, in Dankwartshausen die Flöße auseinander schlugen, um die Hölzer dann über den Berg bei Hönebach hinweg auf der Achse nach Bebra und auf die Fulda zu bringen. Die Fulda war ihnen wasserreicher! —

Andermal ist das Fuldatal in gewerblicher Beziehung nicht unerheblich stärker entwickelt als das untere Werratal. Die Bedeutung der Stadt Kassel ist bereits zur Genüge gewürdigt. Es sind aber noch mehrere andere Orte an der unteren Fulda, deren gewerbliche Betriebe dem Kanal einen starken Verkehr zuführen würden; so: Guntershausen mit seinem reichen Hinterlande, die Eder und Schwalm aufwärts, bis Borken und Treysa; ferner Melsungen und Rotenburg; sowie endlich Bebra, dieser hoch bedeutsame Eisenbahnknotenpunkt, der sich zum Umschlagsverkehr von Schiff zu Eisenbahn und umgekehrt ungemein gut eignen muß. Die Werra hat ihm nicht einen einzigen Knotenpunkt solcher Art entgegenzusetzen. Nicht eine einzige Eisenbahnstrecke von größerer Bedeutung kreuzt die Strecke der Unter-Werra von Eisenach bis Münden, so daß es dem Kanale, wenn er der unteren Werra folgen würde, in bedenklicher Weise an Zubringern durch Schienenwege mangeln würde.

Neben den erwähnten großen Ortschaften zeigt die untere Fulda aber auch sonst vielfach einzelne gewerbliche Betriebe, die sich an ihren Ufern festgesetzt haben. Die Ufer sind hier flach, dabei vom Lande her leicht zugänglich, was bei der freilich viel romantischer ausschauenden Werra nicht der Fall ist. Hier an der Fulda werden sich deshalb mit der Zeit zahlreiche weitere Betriebe aller Art ansiedeln können.

Endlich ein dritter Umstand, der in deutlichster Weise zugunsten der Fulda spricht:

Südwestdeutschland hat bisher mit den deutschen Ost- und Nordseehäfen keine unmittelbare Verbindung; der Weg, den Rhein abwärts, über den Mittellandkanal ist ein gewaltiger Umweg. Und doch ist eine solche Verbindung eine unabweisbare Notwendigkeit für Südwestdeutschland; war es schon immer, ist es erst recht jetzt, wo der Verkehr über den Rhein und nicht minder über die nichtdeutschen Nordseehäfen uns so stark erschwert wird. Da muß ein Ausweg über rein deutsche Gewässer nach den deutschen Häfen geschaffen werden.

Der Lübecker Ober-Baudirektor Rehder hat dazu einen großmächtigen „Nord-Süd-Kanal“ vorgeschlagen, der an der Unterelbe bei Lauenburg beginnt, Lüneburg berührt, bei Gifhorn in den Mittellandkanal einmündet, diesen zur weiter westlichen Fortsetzung bis Lehrte benutzt und dann über Eschwege, Hersfeld und Fulda geht, um schließlich das Kinzigtal zu gewinnen und über Schlüchtern bei Hanau in den Main einzulaufen. Der Plan ist schön und groß, noch zu groß für uns; aber der Grundgedanke ist richtig: die Nord-Süd-Verbindung muß geschaffen werden; und sie läßt sich leichter als so, nämlich dadurch schaffen, daß die Fulda mit herangezogen wird: die Fulda, wofern man sie zu einem Stück des Weser-Main-Kanals macht. Das Stück Münden-Kassel-Bebra wäre bereits ein sehr ansehnliches Teilstück. Es bedürfte dann nur noch der rückwärtigen Verlängerung des Wasserweges die Fulda aufwärts und dann weiter, wie soeben angegeben, über Schlüchtern nach Hanau.

Ist augenblicklich wohl auch nicht an die Ausführung dieser Kanalstrecke zu denken, so muß es doch unsere Aufgabe sein, die Möglichkeit dafür fest im Auge zu behalten. Wir dürfen sie vor allem uns wenigstens nicht verbauen; eben, damit sie dermaleinst geschaffen werden kann. Eine solche Verbauung aber läge bestimmt darin, daß für den Weser-Main-Donau-Kanal der Weg über die untere Werra genommen würde; denn dieser Weg liegt dann so weit ab von der doch einmal notwendigen Nord-Süd-Linie, daß diese nicht zur Ausführung gelangen kann.

In solch eine Zwickmühle sollten wir uns auf keinen Fall in bewußter Weise setzen. Es wäre das ein Schaden, welchen wir Süddeutschland und damit dem gesamten Reiche zufügten, wie er niemals wieder oder doch nur unter Aufwendung unverhältnismäßig großer, ganz unnützer Kosten wieder gut zu machen wäre.

Etwas Besonderes dürfte noch über den Linienzug zu sagen sein, der zwischen Meiningen und der bayerischen Anschlußstrecke (bei Rossach) seitens des Werra-Kanal-Vereins ins Auge gefaßt ist.

Oberhalb Meiningen verläßt danach der Kanal das Werratal, um auf dem kürzesten Wege dem Maintale zuzustreben. Es geschieht dies, trotzdem gerade dieser Teil des Werragebietes in gewerblicher Beziehung hervorragend entwickelt ist. An der Werra selbst liegen Themar und Hildburghausen, nur etwas nach Osten zu Suhl, St. Blasii, Schleusingen, Eisfeld, Sonneberg, die nun aber erst recht von dem natürlichen Verkehrswege, der alten Wasserstraße der Werra, abrücken. Koburg befindet sich in gleicher Lage, soll aber wenigstens durch einen Stichkanal mit dem Hauptkanal verbunden werden.

Diese bewußte Abkehr von dem in der Natur der Dinge begründeten und seit Jahrhunderten erfolgreich benutzten Verkehrswege der oberen Werra kann nur als ein unglücklicher Versuch betrachtet werden, alle natürlichen Verhältnisse auf den Kopf zu stellen, ohne dafür die Gewähr einzutauschen, etwas Besseres damit zu schaffen, als bisher da war. Im Tale der oberen Werra selbst, ebenso wie in ihren Nebentälern, sitzt mit vollem Recht eine uralte Industrie, die allen schwierigen Umständen aus neuerer Zeit zum Trotz sich zu halten wußte. Sie hat durchaus das Zeug in sich, um unter der Wohltat einer leistungsfähigen Wasserstraße erst recht aufzublühen, während es völlig ausgeschlossen ist, daß aus den steinigen Einöden von Heldburg und Römhild etwa neue Industrien emporwachsen, welche sich mit jenen tausendfältigen anderen Betrieben auch nur entfernt vergleichen lassen. Nur eine solche Aussicht — die aber nicht besteht — könnte die gewählte Linie rechtfertigen.

*

Mit Recht wird man, um ein abschließendes Urteil über die richtige Wahl der Linien zu gewinnen, auch noch eine Würdigung aller in Betracht kommenden rein technischen Verhältnisse verlangen dürfen. Darüber läßt sich jedoch leider Maßgebliches im Augenblick nichts sagen; denn wirklich ausreichende Vorarbeiten mit Kostenüberschlägen sind weder seitens des Werra-Kanal-Vereins noch sonst besorgt worden; und um für die hier vorgeschlagenen Abweichungen das Nötige an Unterlagen zu beschaffen, war bisher keine Gelegenheit.

Im nachstehenden sei aber eine kurze Zusammenstellung davon gegeben, wie sich die Hauptpunkte, auf die es hierbei ankommt, die Längen und die Höhen der Kanalstrecken, beiderseits stellen.

Nach den Plänen des Werra-Kanal-Vereins beträgt die volle Länge der Strecke von Hann.-Münden aus, die Werra aufwärts, über Meiningen—Ritschenhausen, Römhild und Heldburg bis an den Hafen in Bamberg rund 272 km. Dazu kommen die Stichkanäle für Kassel, Eisenach und Koburg mit $12+8+24=$ 44 km; also alles zusammen 316 km.

Demgegenüber beträgt die Gesamtlänge der gleichen Strecke, jedoch über Kassel, Bebra, Dankmarshausen, Ritschenhausen, Hildburghausen und Koburg: 268 km. Stichkanäle fallen hier fort, mit Ausnahme desjenigen nach Eisenach. Dieser wird hier sogar erheblich länger werden müssen, nämlich hier 22 km, anstatt dort 8 km; nur fragt es sich, ob hier überhaupt — wenigstens bis auf weiteres — ein solcher Stichkanal nach Eisenach bereits mit der Hauptlinie zusammen in Aussicht genommen werden soll. — Es scheint richtiger, die Linie nach Eisenach erst zusammen mit der Zweiglinie nach Gotha und Erfurt ins Auge zu fassen. Um so leichter würde es dann sein, die Ausführung der zunächst doch hauptsächlich dringenden durchgehenden Linie Münden—Bamberg durchzusetzen, weil sich die ersten Kosten damit beträchtlich vermindern würden.

Des richtigen Vergleichs wegen möge aber die Länge des Eisenacher Stichkanals dennoch voll mit in Betracht gezogen werden, und damit ergibt sich als ganze Länge der Linie eine solche von $268+22=290$ km.

Die vorgeschlagene, wirtschaftlich unzweifelhaft weit günstigere Linie ist also der reinen Längenstreckung nach, infolge teilweisen Fortfalles der Stichkanäle, noch um 26 km kürzer — und das selbst, wenn der vorläufig entbehrliche Anschluß Eisenachs dennoch gleich mit ausgeführt werden sollte; sonst sogar um 48 km.

Es kommt aber folgende Erwägung noch mit hinzu:

Die großen Talsperren im oberen Werragebiete (bei Rohr, Hildburghausen und Schleusingen) liegen nach dem Plane des Werra-Kanal-Vereins abseits vom Zuge des Kanals. Es ist dies an sich ein Fehler im Plane; man müßte sie bei der großen Länge, auf welche sie sich in der allgemeinen Kanalrichtung hin erstrecken— so ungewöhnlich dies auch erscheinen mag — zu einem Teil des Kanals selbst zu machen suchen, weil damit gewaltige Stücke an der Kanallänge zu sparen wären. Es kommt als erschwerend noch hinzu, daß nach dem Plane des Werra-Kanal-Vereins auch der beabsichtigte (und nach der ganzen Anlage dieses Planes auch nötige) Stichkanal von der Hauptstrecke nach Koburg hin annähernd wieder in dem gleichen Zuge des Kanals selbst sowie zugleich auch der erwähnten drei Talsperren liegt. So ist das Ergebnis dieser merkwürdigen Anordnung das: daß auf einer kurzen Strecke von nicht 15 km nicht weniger als drei künstliche Wasserzüge dicht nebeneinander herlaufen sollen!

Daß solche Anordnung tatsächlich ein Unding ist, ergibt sich einfach aus der Tatsache, daß sie bei einiger Ueberlegung und mit dem Mute, etwas Neues vorzuschlagen und auch zu schaffen, leicht durch eine andere Anordnung zu ersetzen ist — nämlich durch

die hier vorgeschlagene Wahl einer anderen Hauptrichtung des Kanals an dieser Stelle und den weiteren Vorschlag: die nötigen Talsperren selbst zu Teilen der Kanalstrecke zu machen.

Die Talsperre unterhalb Hildburghausen ist, wie sie jetzt schon geplant wird — zumal sie sich ihrer bedeutenden Höhenlage wegen (+ 368 m) dazu gut eignet — ohne weiteres mit in den neuen Plan zu übernehmen; während die beiden anderen Talsperren (bei Rohr und Schleusingen) in dem Sinne umzuarbeiten wären, daß man sie nach Möglichkeit in das Werratal selbst hineinverlegt — ebenso wie ja die Talsperre bei Hildburghausen im Tale der Werra selbst angelegt werden soll.

Diese Aufgaben zu lösen, wird nicht gerade übermäßig schwer sein; dafür gewinnt man den Vorteil, daß man beinahe 20 km an Kanalstrecke erspart, so daß jene 290 km gesamte Kanalstrecke sich noch um diese 20 km weiter verkürzt.

Alle diese Erwägungen sprechen zum mindesten *dafür*, daß der bloßen Länge nach die neu vorgeschlagene Linie nicht ungünstiger ist als die vom Werra-Kanal-Verein vorgeschlagene.

Nun wären noch die *Höhenverhältnisse* in Betracht zu ziehen. Bei dem Linienzuge durch die Unterwerra und die Einöde von Römhild und Heldburg scheinen sie einfach und günstig zu liegen: Der Kanal steigt bei Hann.-Münden von einer Seehöhe + 120 m in einem fort bis zu der Tunnelscheitelstrecke bei Ritschenhausen bis auf + 310 m auf, um dann auf die Höhe des Hafens von Bamberg, + 230 m, zu fallen. Wie im einzelnen die Schleusenanordnung gedacht ist, mag und kann dabei außer Betracht bleiben, zumal sie noch keineswegs bestimmt festliegt. Die Höhenzahlen, wie sie in der Karte eingetragen wurden, sind deshalb auch nur als annähernd richtig aufzufassen.

So einfach und klar wie bei der Werra-Linie liegen die Dinge, was die Höhen betrifft, nun gerade bei der Fulda-Linie nicht, und erst recht nicht weiterhin, wo es sich um die Ueberwindung der Wasserscheide zwischen Werra und Main nach dem hier vorgeschlagenen Linienzuge des Kanals über Themar, Hildburghausen und Koburg handelt.

Die Schwierigkeit liegt darin, daß hier *zweimal* eine Wasserscheide zu überwinden ist, anstatt dort *einmal*, nämlich außer der letztgenannten, auch noch diejenige zwischen Fulda und Werra. Es hat dies auf dem kürzesten Wege zwischen beiden Tälern bei Bebra, Hönebach und Dankwartshausen zu geschehen, etwa dort, wo bereits die Eisenbahnstrecke Bebra—Eisenach die Wasserscheide überschreitet (und zwar gleich dieser) vermittels eines Tunnels, der aber bei weitem nicht so lang zu werden braucht wie der Tunnel bei Ritschenhausen, nämlich nur etwa vier bis fünf Kilometer (anstatt 9 km). Der Scheitelpunkt dürfte auf + 250 zu liegen kommen, auf welche Höhe von Bebra aus (mit + 190) aufzusteigen und nach Dankwartshausen (+ 220) hin abzufallen sein wird. Das zu überwindende Gefälle bleibt mit 60 m immerhin noch in erträglichen Grenzen.

Auch, was die Uebersteigung dieser zweiten Wasserscheide betrifft, so kann man also gewiß nicht sagen, daß es sich dabei um außergewöhnliche Höhen handelt. Bei dem Plan für den Rhein-Neckar-Donau-Kanal scheut man sich durchaus nicht, eine Höhe von nicht weniger als + 567 m in offener Haltung zu erklimmen. Hier handelt es sich nur um eine solche von 367 m, also um volle 200 m weniger. Hildburghausen liegt einmal in solcher Höhe. Besondere technische Schwierigkeiten liegen damit aber nicht vor. Auch für den künftigen Betrieb nicht.

Zu Bedenken gäbe vielleicht aber doch die Frage der *Wasserversorgung* Anlaß.

Dazu ist aber zu bemerken, daß die vier großen Talsperren des Gebietes, die sowieso hier geplant sind, auch für den etwas höher als bislang zu führenden Kanal ausreichend Wasser liefern können, da die neue Scheitelstrecke bei Hildburghausen etwa auf dieselbe Höhe zu liegen kommt wie der Spiegel der dort geplanten Talsperre.

Es steht aber auch nichts im Wege, wollte man zur vollsten Sicherung der Kanalspeisung in der obersten Haltung noch eine fünfte Talsperre in angemessen höherer Lage anordnen. Das Gelände bietet dazu ausreichende Gelegenheit.

Ein ganz erheblicher Vorteil für den Kanalzug über Hildburghausen liegt in dem um die Hälfte kürzer gewordenen Tunnel. Es kann kein Zweifel sein, daß ein Kanaltunnel von vollen 9 km Länge für den Betrieb doch recht große Schwierigkeiten bieten muß, während dies bei einem solchen von nur 4 bis 5 km durchaus nicht der Fall sein kann.

Wenn in den vorstehenden Ausführungen nirgendwo von den *Kosten* die Rede ist, so dürfte dies bei der jetzt eingerissenen allgemeinen Unsicherheit von Preisen und Löhnen wohl nur allzu erklärlich sein. In dieser Beziehung untersteht aber die eine wie die andere Linie, die man nun für den Kanalzug auswählen möge, den gleichen Verhältnissen, demselben Druck. Ein entscheidendes Gewicht kann deshalb insofern weder nach der einen noch der anderen Seite hin in die Wagschale gelegt werden, und den wirklichen Ausschlag für die Entscheidung: soll man nun diese oder die andere Linie empfehlen und wählen, kann bis auf weiteres nur der innere Wert geben, der den Linien anhaftet: ihr Wert in wirtschaftlicher und verkehrspolitischer Bedeutung.

In solcher Hinsicht — so darf nach den vorstehenden Ausführungen wohl angenommen werden — dürfte die Schale der Entscheidung auf deutlichste Weise zugunsten des Linienzuges des Kanals über die untere Fulda und über die obere Werra sprechen.

Bei der jetzigen trostlosen Lage des bedrückten und eingezwängten Deutschlands ist die Weser-Main-Donau-Verbindung eine Notwendigkeit, ja, geradezu die Rettung des Reiches; aber nur, wenn der Kanal in wirklich verständiger Weise geführt wird — durchweg zweckmäßig, alle bedeutsamen Industrie- und Verkehrsmittelpunkte berücksichtigend und befriedigend, zweckmäßig auch hinsichtlich der Talsperren, die sich nach der gewählten Linie zu richten haben werden (nicht umgekehrt), sowie endlich auch in das gesamte künftige Wasserstraßennetz Deutschlands als ein Hauptstrang glücklich hineinpassend — nur dann kommt er überhaupt zustande; weil nicht anzunehmen ist, daß der Kanal ohne diese Vorbedingung die öffentliche Meinung noch ebensowenig die Zustimmung der geldgebenden und regierenden Gewalten finden kann.

Wer den Kanal wirklich will, muß somit notwendig für dessen Führung über die untere Fulda und die obere Werra eintreten.

Zeitfragen der Binnenschiffahrt

Die Binnenschiffahrt ist aus dem alten Jahre ohne erhebliche oder wenigstens längere Störungen in das neue Jahr hinübergetreten. Wenn auch im Osten der Januar etwas Eisbehinderung aufzuweisen hatte und sich am Rhein ein äußerst starkes Hochwasser bemerkbar machte, so konnte doch die Betriebsführung bisher im allgemeinen glatt vor sich gehen. Allerdings hat auch die Binnenschiffahrt die Wirkungen der verschiedenen Unruhen zu spüren gehabt. Während des Generalstreiks im März war selbst da, wo noch gefahren wurde, die Beladung und Entlöschung der Fahrzeuge gehindert, und es haben sich hieraus zahlreiche Ansprüche der Schiffahrttreibenden an die Ladungsinteressenten ergeben, die erfreulicherweise meist auf gütlichem Wege beigelegt werden konnten. Die darauf folgenden Wirren im Rhein-Ruhr-Gebiet machten sich ebenfalls sehr lästig bemerkbar, einmal, weil dadurch die Kohlenversorgung Norddeutschlands unterbrochen, also auch der Kohlentransport ab Hamburg benachteiligt wurde, dann aber auch, weil die Kämpfe an den Anlagen des Rhein-Herne-Kanals nicht spurlos vorübergingen. Aber auch in der Binnenschiffahrt selbst hatten wir leider Bewegungen zu verzeichnen, die, weil sie in der Hauptsache auf Feindschaft gegen die bisherigen Organisationen beruhen, leider nicht geeignet sind, den wirtschaftlichen Frieden zu fördern. Indessen darf man hoffen, daß die Zeit manche Gegensätze überbrücken wird, und in dieser Hinsicht ist sicher der im Januar gegründeten Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt im Rahmen der Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes eine bedeutsame Aufgabe vorbehalten, die in ihrer Lösung einen wesentlichen Schritt vorwärts dadurch gemacht hat, daß es gelungen ist, die Interessen der Privat- oder Partikulierschiffahrt durch Bildung geeigneter Träger in den Aufgabenkreis der Arbeitsgemeinschaft einzupassen.

Die Entwicklung des Geschäfts ist selbst nach Eintritt des Friedenszustandes noch Einwirkungen unterworfen, die den Ueberblick erschweren. Im allgemeinen kann festgestellt werden, daß die der Wasserverladung zufließenden Gütermengen sich gehoben haben, wozu auch die Einflußnahme der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium beiträgt, infolge deren noch manche Verkehrsbeziehungen der Ueberführung des Verkehrs von der Bahn auf den Wasserweg erschlossen werden. Die Kosten der Betriebsführung sind allerdings in weiterem Steigen begriffen, schon durch die Erhöhung der Personalkosten. So ist, nachdem mit dem 31. März die bisherigen Tarifverträge abliefen, eine Steigerung der Löhne um etwa 75 % zu verzeichnen neben mancherlei Einschränkungen, die z. B. hinsichtlich der Arbeitszeit die völlige Einführung der Sonntagsruhe, die einst so heiß umstritten wurde, bedeuten. Wenn daneben wieder amtlich auf volle Besatzung der Schiffe bestanden wird, so dürfte, nachdem ein Leutemangel nicht mehr zu verzeichnen ist, hiergegen nichts einzuwenden sein. Aber auch alle sachlichen Unkosten sind erheblich weiter gestiegen, so die Schlepplöhne (infolge Lohn- und Kohlenpreiserhöhung), die Kosten sämtlicher Bedarfsgegenstände und vor allem auch die Reparaturen, wozu noch bei letzteren die Schwierigkeiten der Materialbeschaffung treten. Alle diese Umstände verursachen jeweilige Frachterhöhungen, und wenn z. B. erst Mitte April die Kohlenfracht Cosel—Oberspree von 44 M. auf 62 M. für die Tonne erhöht wurde, so bedeutet dies das mehr als Zehnfache des Friedenspreises. Angesichts der beschränkten Leistungsfähigkeit der Eisenbahn kann die Binnenschiffahrt derartige Steigerungen zurzeit ohne Bedenken vornehmen, die sich übrigens auch auf die Liegegelder erstrecken und auch die Lagermieten für Fahrzeuge nicht unberührt lassen. Daß man jetzt manche der infolge des Krieges stillgelegten Fahrzeuge, die stark baufällig wurden, mit Reichsbeihilfe wieder betriebsfähig machen will, ist sehr erfreulich, kommt aber leider reichlich spät und wird schon angesichts der Schwierigkeiten der Materialbeschaffung in der Praxis nicht die erhofften Wirkungen auslösen. Dringend nötig ist es ja,

da man bereits mit der Feststellung des in Ausführung des Friedensvertrages abzugebenden Schiffsmaterials begonnen hat.

Hinsichtlich der geschäftlichen Lage ist aber noch weiter zu bemerken, daß sie eine recht rege Entwicklung insofern aufweist, als die Betriebe große Neigung zu Neugründungen und Kapitalserhöhungen zeigen. Letztere sind bereits von verschiedenen Gesellschaften vorgenommen worden, wobei noch zu erwähnen ist, daß einige Betriebe in der Lage waren, für 1919 recht erhebliche Dividenden auszuschütten. Die Neugründungen erstrecken sich weniger auf die Betriebe, da die Kosten der Neubeschaffung von Fahrzeugen zu erheblich sind, als vielmehr auf die Verfrachtungs- und Speditionsgeschäfte. Solche Geschäfte sind in letzter Zeit namentlich im Westen in größerer Anzahl neu gegründet worden, während verschiedene alte Speditionsbetriebe durch Errichtung neuer Zweigniederlassungen ihren Geschäftsbereich erweiterten. Ganz beträchtlich ist aber in letzter Zeit die Neugründung von Transportversicherungsgesellschaften: ein Zeichen dafür, daß jetzt im Zeichen der Verkehrsnot das Bedürfnis nach Versicherung der Güter in wachsendem Maße vorhanden ist. Vollständig wird das Bild dadurch, daß in Danzig kürzlich eine Haus- und Schiffsleben-Versicherungs-Studien-Gesellschaft m. b. H. gegründet wurde. Sie soll die Errichtung von Versicherungsgesellschaften vorbereiten, die bewegliche und unbewegliche Sachen, vor allem Bauwerke und Schiffe, gegen die durch dauernde Entwertung entstehenden Schäden versichern sollen: sicherlich ein ebenso originelles als modernes Unterfangen. R. Huth.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Das Lagergeschäft im Handelsverkehr.

Von Rechtsanwalt Dr. Werneburg (Berlin-Schöneberg).

Nach der gesetzlichen Begriffsbestimmung des § 416 des Handelsgesetzbuches ist Lagerhalter, wer gewerbsmäßig die Lagerung und Aufbewahrung von Gütern übernimmt.

Lagerhalter im Sinne dieser gesetzlichen Bestimmung kann sowohl eine Einzelperson sein wie auch eine Aktiengesellschaft, Kommanditgesellschaft auf Aktien, Gesellschaft mit beschränkter Haftung oder eine offene Handelsgesellschaft. Entsprechend dem Grundsatze der Gewerbefreiheit (§ 1 der Reichsgewerbeordnung) ist die Errichtung von Lagerhäusern und der Abschluß von Lagergeschäften jedermann gestattet. Die Ausstellung indosabeler Lagerscheine ist jedoch an eine staatliche Ermächtigung gebunden (§ 365 Abs. 2 HGB.).

Der Lagerhalter — mag er eine physische oder juristische Person oder eine sonstige Gesellschaft des Handelsrechtes sein — ist stets Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches, so daß also auf ihn die für Kaufleute gegebenen Bestimmungen des Handelsgesetzbuches Anwendung finden. Er ist daher verpflichtet, seine Firma zur Eintragung in das Handelsregister anzumelden, er muß Handelsbücher führen und ist zur Aufstellung einer jährlichen Bilanz sowie eines Inventars verpflichtet.

Zu dem kaufmännischen Gewerbebetrieb des Lagerhalters gehörten die Lagerung und Aufbewahrung von Gütern, wobei diese Tätigkeit eben eine gewerbsmäßige, d. h. eine auf dauernden Gewinn gerichtete sein muß. Lagerung in Lagerhäusern oder Warenspeichern ist jedoch nicht Voraussetzung des Begriffes des Lagerhalters. Es hat also auch der Spediteur, der gewerbsmäßig zugleich Verträge über Lagerung von Gütern in seinen Aufbewahrungsräumen abschließt, insoweit die Rechte und Pflichten eines Lagerhalters.

Gegenstand des Lagergeschäftes sind nach dem Handelsgesetz Güter; Gut in diesem Sinne ist jeder transportable Gegenstand, alle transportablen Sachen (RG. Bd. 20, S. 49).

Einlagerer ist derjenige, welcher mit dem Lagerhalter den Lagervertrag auf Lagerung und Aufbewahrung von Gütern abschließt. Derselbe braucht nicht notwendigerweise Eigentümer der Güter zu sein, über die er den Lagervertrag mit dem Lagerhalter abschließt. Werden z. B. Güter, die mit der Bahn oder durch Schiff versandt werden, an dem Bestimmungsorte vor ihrer Uebergabe an den Empfänger eingelagert, wie insbesondere Getreide, Wolle und andere Massenartikel, so ist der Einlagerer der Absender oder Spediteur. Ist bei Frachtgut der Frachtbrief schon in den Händen des Empfängers und werden dann die Güter eingelagert, so ist der Empfänger der Einlagerer.

Auf die Rechte und Pflichten des Lagerhalters in Ansehung der Empfangnahme, Aufbewahrung und Versicherung des Gutes sollen nach der Vorschrift des § 417 HGB. die für den Kommissionär geltenden Vorschriften der Paragraphen 388 bis 390 HGB. Anwendung finden. Das hat zur Bedeutung: Befindet sich das Gut, welches dem Lagerhalter zugesendet ist, bei Ablieferung in ihn in einem beschädigten oder mangelhaften Zustande, der außerlich erkennbar ist, so hat der Lagerhalter die Rechte gegen den Frachtführer oder Schiffer zu wahren, für den Beweis des Zustandes zu sorgen und dem Einlagerer unverzüglich Nachricht zu geben; im Falle der Unterlassung ist der Lagerhalter dem Einlagerer zum Schadenersatz verpflichtet. Ist das Gut dem Verderb ausgesetzt oder treten später Veränderungen an dem Gut ein, die dessen Entwertung befürchten lassen, und ist keine Zeit vorhanden, die Verfügung des Einlagerers einzuholen, oder ist der Einlagerer in der Erteilung der Verfügung säumig, so kann der Lagerhalter den Verkauf des Gutes unter Einhaltung der Bestimmungen des § 375 HGB. bewirken. Unterläßt der Einlagerer es, über das Gut zu verfügen, obwohl er dazu nach Lage der Sache verpflichtet ist, so hat der Lagerhalter ebenfalls die nach § 375 HGB. dem Verkäufer zustehenden Rechte (§ 389 HGB.). Der Lagerhalter ist für den Verlust und die Beschädigung des in seiner Verwahrung befindlichen Gutes verantwortlich, es sei denn, daß der Verlust oder die Beschädigung auf Umständen beruht, die durch die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes nicht abgewendet werden konnten. Der Lagerhalter ist wegen Unterlassung der Versicherung des Lagergutes nur verantwortlich, wenn er von dem Einlagerer angewiesen war, die Versicherung zu bewirken.

Treten Veränderungen an dem Lagergut ein, welche dessen Entwertung befürchten lassen, so hat der Lagerhalter jedenfalls gemäß § 417 Abs. 2 HGB. hiervon unverzüglich zu benachrichtigen. Versäumt er dies, so hat er den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Hat der Lagerhalter die Güter zur eigenen Einlagerung übernommen, so liegt eine Gestattung, die Güter bei Dritten zu lagern, nicht darin, daß der Einlagerer gewußt hatte, daß der Lagerhalter keine eigenen Lagerräume besitze. Der Lagerhalter haftet daher für etwaiges Verschulden des Dritten als seines Erfüllungsgehilfen (OLG. Hamburg, Entscheidung vom 3. November 1914).

Nach dem Reichsgericht („Leipziger Zeitschrift für Deutsches Recht" 1910, S. 221) ist die Klausel in dem Lagerschein „Ich leiste nur Garantie für die laut Inventur mit übergebenen Gegenstände, komme aber für deren Inhalt nicht auf", ist dahin zu verstehen, daß damit nicht jede Haftung hinsichtlich des nichtspezifizierten Inhaltes der zur Einlagerung übergebenen Behältnisse ausgeschlossen wird, sondern es ist damit nur ausgedrückt, daß dem Lagerhalter der ihm bekannte Inhalt nachgewiesen werden muß, und daß ihm außerdem von dem Einlagerer auch noch ein Verschulden hinsichtlich des abhandengekommenen oder beschädigten Inhaltes nachgewiesen werden muß, um seine Verantwortlichkeit zu begründen. Ein solches Verschulden liegt vor, wenn während der Lagerzeit zahlreiche Gegenstände aus den eingelagerten Behältnissen durch Leute des Lagerhalters selbst entwendet und diese Diebstähle nur dadurch möglich waren, daß der Lagerhalter es an der erforderlichen Beaufsichtigung seiner Leute fehlen ließ.

Der Lagerhalter hat dem Einlagerer gemäß § 418 HGB. die Besichtigung des Gutes, die Entnahme von Proben und die zur Erhaltung des Gutes notwendigen Handlungen während der Geschäftsstunden zu gestatten, wobei vertragsmäßig die Verpflichtung des Lagerhalters bezüglich der Erhaltung der Güter erweitert und das Recht des Einlagerers zur eigenen Bearbeitung beschränkt werden kann. Regelmäßig ist aber der Lagerhalter nicht verpflichtet, die zur Erhaltung des Gutes erforderlichen Handlungen vorzunehmen, abgesehen von den oben gekennzeichneten Ausnahmefällen, wo er zum Verkaufe des Gutes berechtigt ist.

Im Falle der Lagerung vertretbarer Sachen — Sachen, die nach Zahl, Maß oder Gewicht gehandelt zu werden pflegen, wie Getreide, Petroleum, Oel usw. — ist der Lagerhalter zu ihrer Vermischung mit anderen Sachen gleicher Art und Güte nur befugt, wenn ihm dies ausdrücklich von dem Einlagerer gestattet worden ist. Jedoch erwirbt der Lagerhalter auch in diesem Falle seiner Berechtigung zu einer derartigen Vermischung nicht das Eigentum des Gutes. Er kann aber aus dem durch die Vermischung entstehenden Gesamtvorrate jedem Einlagerer den ihm gebührenden Anteil ausliefern, ohne daß er hierzu der Genehmigung der übrigen Beteiligten bedarf. Durch die Vermischung werden die bisherigen Eigentümer der Einzelmengen Miteigentümer des Gesamtvorrates, wobei die Anteile sich nach dem Verhältnis des Wertes bestimmen, den die Sachen zur Zeit der Vermischung hatten. Verluste und Beschädigungen, die nach der Vermischung eintreten, haben die Beteiligten gemeinsam zu tragen, soweit nicht der Lagerhalter nach den vorerwähnten gesetzlichen Vorschriften dafür einstehen muß.

Der Lagerhalter hat Anspruch auf das bedungene oder ortsübliche Lagergeld sowie auf Erstattung der Auslagen für Fracht und Zölle und der sonst für das Gut gemachten Aufwendungen, soweit er sie den Umständen nach für erforderlich halten durfte. Zu den Aufwendungen im Sinne dieser Bestimmung des § 420 HGB. rechnen insbesondere die Kosten der Versicherung und der zur Erhaltung des Gutes vorgenommenen Arbeiten. Von den hiernach dem Lagerhalter zukommenden Beträgen (Lagerkosten) sind die baren Auslagen von dem Einlagerer sofort zu erstatten. Die sonstigen Lagerkosten sind nach dem Ablauf von je drei Monaten seit der Einlieferung oder, wenn das Gut in der Zwischenzeit zurückgenommen wird, bei der Rücknahme zu erstatten; wird das Gut teilweise zurückgenommen, so ist nur ein entsprechender Teil zu berichtigen, es sei denn, daß das auf dem Lager verbleibende Gut zur Sicherung des Lagerhalters nicht ausreicht. Wegen dieser seiner Lagerkosten hat der Lagerhalter ein gesetzliches Pfandrecht an dem Lagergut, solange er es im Besitze hat, insbesondere mittels Konnossementes, Ladescheines oder

Lagerscheines darüber verfügen kann (§ 421 HGB.). Dieses Pfandrecht entsteht für den Lagerhalter auch dann, wenn das Gut nicht dem Einlagerer gehört, es sei denn, daß dieser dem Eigentümer gegenüber zur Einlagerung nicht befugt und dies dem Lagerhalter bekannt oder aus grober Fahrlässigkeit unbekannt war. Wegen Forderungen aus laufender Rechnung, aus Vorschüssen usw. ist der Lagerhalter auf das kaufmännische Zurückbehaltungsrecht angewiesen, wenn er sich das Gut dafür nicht besonders hat verpfänden lassen.

Bezüglich der Rücknahme des Lagergutes bestimmt der § 422 HGB., daß der Lagerhalter nicht verlangen kann, daß der Einlagerer das Gut vor dem Ablauf der bedungenen Lagerzeit und, falls eine solche nicht bedungen ist, daß er es vor dem Ablauf von drei Monaten nach der Einlieferung zurücknehme. Ist eine Lagerzeit nicht vereinbart worden oder behält der Lagerhalter nach dem Ablauf der vereinbarten Lagerzeit das Gut auf dem Lager, so kann er die Rücknahme nur nach vorgängiger Kündigung unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von einem Monat verlangen. Der Lagerhalter ist aber berechtigt, die Rücknahme des Gutes vor dem Ablaufe der Lagerzeit und ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist zu verlangen, wenn ein wichtiger Grund vorliegt. Ein wichtiger Grund im Sinne dieser Gesetzesbestimmung liegt namentlich dann vor, wenn das Lagergut sich wegen seiner natürlichen Beschaffenheit für andere Güter des Lagerhalters als gefährlich erweist.

Endigt die Lagerzeit vor dem Ablauf der vertragsmäßig vorgesehenen Zeit (so z. B. infolge Kündigung wegen Vorliegens eines wichtigen Grundes), so kann der Lagerhalter einen seinen bisherigen Leistungen entsprechenden Teil der Vergütung verlangen, wie sich aus der Bestimmung des § 699 Abs. 2 BGB. ergibt. Hierbei ist nicht nur die Zeitdauer der Lagerung zu berücksichtigen, sondern auch das Verhältnis der Bemühungen des Lagerhalters zu seinen etwaigen Bemühungen bei weiterer Lagerung. Daß der Lagerhalter die Räume für die gesamte bedungene Lagerzeit freigehalten und über dieselbe nicht verfügt hat, ist rechtlich unbeachtlich.

Die Ansprüche gegen den Lagerhalter wegen Verlustes, Minderung oder Beschädigung oder verspäteter Ablieferung des Lagergutes verjähren nach den Bestimmungen der Paragraphen 414, 425 HGB. wie bei dem Speditionsgeschäft in einem Jahre. Diese gesetzliche Verjährungsfrist kann jedoch durch Vereinbarung zwischen den Parteien des Lagergeschäftes noch weiterhin abgekürzt, aber auch verlängert werden. Unwirksam ist aber eine solche Verlängerung, die einen völligen Ausschluß der Verjährungsfrist bedeutet. Die Verjährung beginnt im Falle der Beschädigung oder Minderung des Lagergutes mit dem Ablauf des Tages, an welchem die Ablieferung stattgefunden hat, im Falle der verspäteten Ablieferung, mit dem Ablauf des Tages, an welchem die Ablieferung hätte bewirkt werden müssen. Im Falle des gänzlichen Verlustes des Lagergutes beginnt die Verjährung mit dem Ablauf des Tages, an welchem der Lagerhalter dem Einlagerer Anzeige von dem Verlust macht (§ 425 HGB.); zu der Anzeige des Verlustes des Lagergutes ist der Lagerhalter dem Einlagerer gegenüber verpflichtet, wie bereits oben bemerkt wurde. Hatten der Lagerhalter oder seine Gehilfen den Verlust, die Minderung oder Beschädigung oder die verspätete Ablieferung des Gutes vorsätzlich herbeigeführt, so kommen diese kurzen Verjährungsfristen nicht in Betracht; in Fällen dieser Art greift vielmehr die allgemeine dreijährige Verjährungsfrist des Bürgerlichen Gesetzbuchs Platz, die von dem Zeitpunkte an zu laufen beginnt, in welchem der Verletzte von dem Schaden Kenntnis erlangt.

Wie bereits oben bemerkt wurde, steht dem Lagerhalter außer seinem gesetzlichen Pfandrecht an dem Lagergute auch noch das kaufmännische Zurückbehaltungsrecht an diesem zu, wenn er von dem Einlagerer wegen seiner rechtlich begründeten Forderungen nicht befriedigt wird. Dasselbe setzt jedoch im Gegensatze zu dem Pfandrecht voraus, daß das Lagergut auch Eigentum des Einlagerers ist; auch erfordert der auf Grund des Zurückhaltungsrechtes von dem Lagerhalter etwa beabsichtigte Verkauf des Lagergutes einen besonderen vollstreckbaren Titel auf Duldung dieses Zwangsverkaufes gegen den Einlagerer, was bei dem vorerwähnten gesetzlichen Pfandrecht nicht erforderlich ist. Zu berücksichtigen ist bei diesem Zurückbehaltungsrecht des Lagerhalters ferner die Bestimmung des § 369 Abs. 3 HGB., nach welcher das Zurückbehaltungsrecht des betreffenden Gegenstandes — hier des Lagergutes — der von dem Einlagerer vor oder bei der Uebergabe erteilten Anweisung oder der von dem Lagerhalter übernommenen Verpflichtung, in einer bestimmten Weise mit dem Gegenstande — dem Lagergut — zu verfahren, widerstreitet. Die aus dem Lagervertrag sich ergebende gesetzliche Rückgabepflicht steht jedoch dem Zurückbehaltungsrecht des Lagerhalters nicht entgegen, da andernfalls ja das ganze Zurückbehaltungsrecht praktisch wertlos sein würde, wie ohne weiteres ersichtlich ist. Beachtenswert ist ferner, daß dem Lagerhalter das Zurückbehaltungsrecht nur an Gütern zusteht, die mit dem Willen des Einlagerers in seinen Besitz gelangt sind, sofern er sie noch im Besitz hat, insbesondere mittels Konnossementes, Ladescheines oder Lagerscheines darüber verfügen kann. Auf Grund des Zurückbehaltungsrechtes hat der Lagerhalter das Recht, die Herausgabe der Lagergüter im Falle der Nichtbefriedigung wegen seiner Forderungen zu verweigern und unter bestimmten Voraussetzungen die weitere Befugnis, sich aus den zurückbehaltenen Gütern für seine Forderung zu befriedigen. Im Konkurs des Einlagerers gewährt dieses Zurückbehaltungsrecht dem Lagerhalter außerdem das Recht auf abgesonderte Befriedigung.

Ist von dem Lagerhalter ein Lagerschein ausgestellt, der durch Indossament übertragen werden kann — wozu staatliche Ermächtigung notwendig ist —, so hat, wenn das Gut von dem Lagerhalter übernommen ist, die Uebergabe des Lagerscheines an denjenigen, welcher durch den Schein zur Empfangnahme des Gutes legitimiert wird, für den Erwerb von Rechten an dem Gut dieselben Wirkungen wie die Uebergabe des Gutes. Der Lagerschein kann somit sowohl zur Uebertragung von Eigentum wie auch zur Bestellung von Pfandrechten oder sonstigen Rechten an dem Lagergut benutzt werden. Ein auf „Inhaber oder Order" ausgestellter Lagerschein ist als Schuldverschreibung auf den Inhaber anzusehen. Der Zusatz „oder Order" steht dem nicht entgegen. Das Indossament auf einem Lagerschein, der nicht von einer staatlich zur Ausgabe von Lagerscheinen ermächtigten Anstalt ausgegeben wurde, hat die Bedeutung einer Abratung des Herausgabeanspruches. Die Ausstellung eines derartigen Lagerscheines ist nach Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte dahin auszulegen, daß übereinstimmender Vertragswille dahin bestand, die Ware sollte nur gegen Rückgabe des Lagerscheines ausgehändigt werden (RGE. Bd. 78, S. 149).

Nach dem Reichsgericht wird die Tatsache des Verlustes des Lagergutes in der Regel durch das in dem Lagerschein enthaltene Empfangsbekenntnis des Lagerhalters und die Tatsache, daß er zur Zurückgabe des hiernach bei der Einlagerung vorhandenen Gutes außerstande ist, geführt. Bezeichnet aber der Lagerschein nur die übergebenen Behältnisse, ihren Inhalt aber als unbekannt, so muß der Nachweis des ursprünglichen Vorhandenseins des übergebenen Inhaltes von dem Einlagerer in anderer Weise geführt werden (RGE. v. 6. Februar 1907). Der Beweis der Tatsache des Verlustes liegt prozessual dem Einlagerer, welcher daraus Ansprüche gegen den Lagerhalter ableitet, immer ob; er hat infolgedessen auch den Beweis des Vorhandenseins des Lagergutes bei der Einlagerung zu führen. Er braucht aber nicht außerdem ein Verschulden des Lagerhalters und den ursächlichen Zusammenhang des Verlustes mit diesem Verschulden darzutun, vielmehr ist es Sache des Lagerhalters, der seine Haftung ablehnt, darzutun, daß der Verlust auf Umständen beruht, die durch die Sorgfalt eines ordentlichen Lagerhalters nicht abgewendet werden konnten (RGE. v. 6. Februar 1907).

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Wasserstand und Eisverhältnisse in den norddeutschen Stromgebieten im März 1920. (Nach den amtlichen Nachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde.) Memelstrom und Pregel hatten am Anfang des Monats ein mittleres Hochwasser, mit dem der Abgang des Eises verbunden war. Der Eisgang des Memelstroms begann bei Schmalleningken am 5. März. Bei ihm bildete sich auf kurze Zeit eine von der Teilungsspitze bei Schanzenkrug bis oberhalb Tilsit reichende Eisversetzung, die das von oben kommende Eis durch die Plaschkener Niederung leitete. Im Mündungsgebiet hatten Eisbrechdampfer vom 4. März ab den Atmathstrom geöffnet, worauf sie noch bis oberhalb Raggeningken vordrangen. Die alte Eisversetzung von dort bis Karzewischken blieb, wenn auch in verminderter Stärke, zunächst bestehen, hinderte aber nicht, daß der Eisgang am 9. nicht nur im ungeteilten Strom, sondern auch im Mündungsgebiet im wesentlichen beendet war. Am 13. war die Schiffahrt auf sämtlichen Wasserstraßen des Bezirks Gumbinnen eröffnet. Auf den Wasserstraßen des Pregelgebiets war sie im Bezirk Tapiau bereits am 4. frei. Die Wasserstände der Weichsel blieben in einer langgedehnten Flutwelle, die um die Monatmitte ziemlich MHW erreichte, den ganzen Monat hindurch erheblich über MW. Die der Warthe und Netze nahmen so wenig ab, daß auch sie bis zuletzt erheblich über MW lagen. Auch im Elbegebiet hielten sie sich im allgemeinen über MW, während sie sich in den weiter westlichen Gebieten in mäßigen Schwankungen um MW bewegten. (Siehe nebenstehende Tabelle auf S. 221.)

b) Märkische Wasserstraßen.

Erhöhung der Wasserstraßentarife. Durch die Verteuerung aller Betriebsmittel und durch die wesentliche Steigerung aller Gehälter und Löhne sind die Unkosten im Betriebe der Märkischen und Berliner Wasserstraßen so gewachsen, daß die Ausgaben durch die Gebühren für die Benutzung der Liegestellen und der Schleusen nicht mehr ausreichend gedeckt werden. Der Magistrat Neukölln hat aus diesem Grunde für den von ihm betriebenen Neukölln-Britzer Kanal eine beträchtliche Erhöhung der Gebühren beschlossen und folgenden Nachtrag der Stadtverordnetenversammlung zur Beschlußfassung unterbreitet: Zu den ursprünglichen Sätzen des vorgenannten Tarifes ist fortan ein Zuschlag von 200 v. H. zu zahlen. Für das Durchfahren der

Neuköllner Schleusen wird zu den Abgabesätzen für das Durchfahren der Schleusen im Bereiche der Wasserstraßen erster Ordnung nach dem Tarife für die Schiffahrt- und Flößereiabgaben zwischen Elbe und Oder vom 16. Juni 1902 ein Zuschlag von 450 v. H. erhoben. Eine gleiche Erhöhung ist auch für die anderen Groß-Berliner Wasserstraßen beantragt.

c) Elbe- und Saalegebiet.

Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat April 1920: Während des ganzen Monats April gestatteten die Wasserverhältnisse volle Ausnutzung der Ladefähigkeit der Fahrzeuge; der Wasserstand am Magdeburger Pegel bewegte sich zwischen + 2,80 m und + 1,55 m.

Das Berggeschäft litt unter dem Mangel ausreichender überseeischer Zufuhren; auch die unsicheren politischen und zozialen Verhältnisse im Ruhrgebiet wirkten, besonders in der ersten Hälfte des Monats, ungünstig auf die Kohlenzufuhr in Hamburg ein. Während also Massengüter nur in geringem Umfange verfrachtet wurden, war die Verladung von Stück- und Wagenladungsgütern lebhafter; jedoch war leerer Raum an der Unterelbe stets reichlich vorhanden.

An der Mittelelbe nahmen die Salztransporte etwas an Umfang zu, jedoch hielt auch hier sich das Gütergeschäft im allgemeinen in mäßigen Grenzen.

In Sachsen war der Verkehr dauernd ziemlich rege, so daß leere Fahrzeuge meist nach kurzer Wartezeit Ladung finden konnten.

Die bedeutende Vermehrung der Unkosten durch Erhöhung der Mannschaftslöhne und Angestelltengehälter hatte zur Folge, daß die Schlepper- und Eilfrachten, die tarifmäßigen Schlepplöhne und die Hamburger Nebengebühren mit Beginn des Berichtsmonats heraufgesetzt wurden. Eine weitere Frachtsteigerung trat am 20. des Berichtsmonats ein als Folgeerscheinung einer von der Privatschiffahrt durchgesetzten Aufbesserung der Schiffer-Anteilfrachten.

Ungeachtet der zwischen dem Arbeitgeberverband einerseits und dem Transportarbeiterverband und dem Zentralverband der Maschinisten und Heizer anderseits am 11. des Berichtsmonats in Berlin getroffenen neuen Vereinbarungen über die Löhne und Arbeitsbedingungen trat ein großer Teil der Schiffsmannschaften am 12. des Berichtsmonats in Hamburg in den Streik. Am 17. wurde dieser wilde Streik wieder abgebrochen und der Betrieb konnte in vollem Umfange aufgenommen werden. Am 27. sind nunmehr die dem Verband der Binnenschiffer angehörigen Schiffsmannschaften auf der Elbe, Oder und den Märkischen Wasserstraßen in Streik getreten und — da die arbeitswilligen Mannschaften an allen Plätzen starken Belästigungen ausgesetzt sind — hat diese Bewegung zu einer ausgedehnten Betriebsstörung in der Binnenschiffahrt der genannten Stromgebiete geführt.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Weser-Kanal-Verkehr in der zweiten Hälfte des Monats April. Nachdem die Störungen durch die Unruhen im Ruhrgebiet wieder einigermaßen behoben waren, trat gegen Ende des Monats neuerdings eine Störung, durch Streik der Schiffer, im Umlauf der Kähne ein.

Der Wasserstand der Weser hielt sich durchweg auf gleicher Höhe, gegen Ende des Monats zeigte er noch ein Anwachsen.

Das Ladungsangebot im Bergverkehr war im letzten Halbmonat nicht besonders günstig; auch Kahnraum wurde in Bremen und den Unterweserhäfen nur mäßig angeboten.

Im Talverkehr war die Nachfrage nach Kahnraum sehr rege. Durch die erheblichen Störungen im Kahnumlauf konnte aber Schiffsraum nicht in genügendem Maße angeboten werden.

Auf der Oberweser war nur mäßiger Verkehr.

Gewässer	Pegelstelle	März 1920			MW März 96/15	Jahresmittel 96/15		
		NW	MW	HW		MNW	MW	MHW
Memel	Tilsit	367	480	666	389	80	239	602
Pregel	Insterburg[1])	91	221	385	139	−48	37	362
Weichsel	Thorn	248	346	442	244	−4	137	463
Oder	Ratibor	181	226	325	222	76	181	605
„	Frankfurt	200	227	268	219	57	163	376
Warthe	Landsberg	222	234	267	150	−36	60	237
Netze	Vordamm	102	125	143	72	−37	27	137
Elbe	Barby	215	250	268	298	28	177	451
„	Wittenberge	253	279	294	307	50	192	434
Saale	Trotha U. P.	194	220	242	302	120	212	486
Havel	Spandau U. P.	90	110	142	124	24	77	145
„	Rathenow U. P.[1])	108	132	154	127	−20	51	152
Spree	Spremberg U. P.	77	95	116	130	66	106	263
„	Kersdorf U. P.[1])	234	256	275	244	175	225	312
Weser	Minden	236	263	304	363	164	266	564
Aller	Westen	257	295	354	385	186	293	480
Ems	Lingen	−97	−54	5	67	−136	−26	233
Rhein	Kaub	188	209	245	256	100	236	501
„	Köln	180	224	320	320	78	261	621
Neckar	Heilbronn	65	91	158	145	18	97	415
Main	Wertheim	165	186	202	230	86	159	408
Mosel	Trier	70	125	305	167	−2	100	450

[1]) Bei Insterburg enthalten die letzten vier Spalten Mittelwerte aus den Abflußjahren 1908/15, bei Rathenow und Kersdorf aus 1914/19.

Bisher vorliegende amtliche Erklärungen zugunsten der Südlinie[1]). Preußen: Schiffahrtsverein für die westdeutschen Kanäle, Dortmund, Freie Vereinigung der Weserschiffahrts-Interessenten, Kassel, Werra-Kanal-Verein, Minden, Handelskammer Geestemünde.

Provinz Westfalen: Stadt Minden, Kreis Minden, Handelskammer Minden.

Provinz Hannover: Weser-Wasserstraßenbeirat, Hannover, Stadt Goslar, Kreis Goslar, Handelskammer Osnabrück, Handelskammer Goslar.

Provinz Sachsen: Stadt Halle, Stadt Halberstadt, Stadt Schönebeck, Stadt Merseburg, Stadt Weißenfels, Stadt Staßfurt, Stadt Oschersleben, Stadt Quedlinburg, Stadt Wernigerode, Stadt Hornburg, Stadt Gr.-Salze, Kreis Merseburg, Kreis Oschersleben, Kreis Wernigerode, Fürstlich Wernigerödische Kammer, Wernigerode, Handelskammer Halle, Preußische Elster-Saale-Kanalgesellschaft Merseburg.

Bayern: Bayerischer Kanalverein, Nürnberg.

Sachsen: Sächsische Staatsregierung, Sächsischer Handels- und Gewerbekammertag zu Chemnitz, Stadt Leipzig, Stadt Markranstädt, Handelskammer Leipzig, Leipziger Kanalgesellschaft, Zentralausschuß Leipziger Arbeitgeberverbände.

Thüringen: Staatsrat von Thüringen, Landesregierung des Volksstaates Reuß, Landesregierung Schwarzburg-Sondershausen, Stadt Schmölln, Stadt Gößnitz, Stadt Gera, Handels- und Gewerbekammer für den Kreis Saalfeld, Handelskammer für Sachsen-Altenburg, Handelskammer Gera.

Anhalt: Staatsrat für Anhalt, Landesversammlung, Kreis Bernburg, Kreis Ballenstedt, Stadt Bernburg, Stadt Ballenstedt, Stadt Leopoldshall, Handelskammer Dessau.

Braunschweig: Braunschweigische Landesregierung, Braunschweigische Landesversammlung, Stadt Braunschweig, Stadt Wolfenbüttel, Stadt Bad Harzburg, Stadt Blankenburg, Stadt Seesen, Kreis Wolfenbüttel, Kreis Blankenburg, Handelskammer Braunschweig, Handwerkskammer Braunschweig.

Bremen: Senat, Bremische Nationalversammlung, Handelskammer Bremen, Bremer Kanalverein, Bremen.

Oldenburg: Handelskammer Oldenburg.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Schiffs- und Güterverkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen im März 1920. Der Schiffs- und Güterverkehr gestaltete sich im Monat März wie folgt:

Die Zufuhr zu Berg betrug 471 Schiffe mit 29 837 t Ladung, zu Tal 959 Schiffe mit 26 688 t Ladung und die Zufuhr vom Rhein-Herne-Kanal 185 Schiffe mit 61 754 t Ladung.

Die Abfuhr zu Berg belief sich auf 809 Schiffe mit 452 581 t, zu Tal auf 566 Schiffe mit 212 251 t, nach dem Rhein-Herne-Kanal auf 207 Schiffe mit 7259 t Ladung, so daß sich der Gesamtverkehr auf 3197 Schiffe mit 790 370 t Ladung stellt, gegen 2439 Schiffe mit 518 038 t im gleichen Monat des Vorjahres, daher in 1920 mehr 758 Schiffe mit 272 332 t Ladung. Vom Januar 1920 bis einschließlich März betrug der Gesamtverkehr 7736 Schiffe mit einer Ladung von 1 966 004 t gegen 6593 Schiffe mit 1 327 888 t in der gleichen Zeit des Vorjahres, daher in 1920 mehr 1143 Schiffe mit 638 116 t Ladung.

Die Kohlenausfuhr belief sich im Monat März 1920 auf 537 822 t gegen 380 116 t im März 1919. Vom Januar 1920 bis einschliesslich März wurden insgesamt 1 319 734 t angefahren gegen 975 759 t im ersten Vierteljahr 1919, daher in 1920 343 975 t mehr.

Die Kohlenabfuhr betrug im März 1920 insgesamt 545 483 t gegen 392 417 t im März 1919, daher in 1920 mehr 153 066 t. Vom 1. Januar 1920 bis einschl. März betrug die Gesamtabfuhr 1 333 023 t gegen 1 030 655 t im ersten Vierteljahr 1919, also in 1920 mehr 302 368 t.

Erleichterungen für die Rheinschiffahrt. Von seiten der Ententekommission werden der Rheinschiffahrt nach und nach Erleichterungen gemacht; so ist jetzt eine besondere Erlaubnis für den Transport von Farbstoffen, chemischen Produkten, pharmazeutischen und Zwischenprodukten als nicht mehr notwendig erklärt worden. V. K.

Die neue Zentralkommission für den Rhein. In Straßburg wird voraussichtlich in nächster Zeit, vielleicht schon im Monat Mai, die neue, im Friedensvertrag vorgesehene Zentralkommission für den Rhein zusammentreten, um die Revision der Rheinschiffahrtsakte von 1868 zu beraten, wie auch die französischen Projekte eines elsässischen Rheinseitenkanals. In französischen Schiffahrtskreisen wünscht man die sofortige Einberufung der Kommission, um eine Hebung des Rheinverkehrs zu erzielen. Eine sofortige Einberufung aber ist schon deshalb nicht möglich, weil man noch nicht vernommen hat, daß England, Italien, Holland, Deutschland und die Schweiz bereits ihre Vertreter ernannt haben. Belgien und Frankreich haben die ihrigen ernannt. V. K.

Zur Frage des freien Rheins. Das kürzlich in Köln zustande gekommene englisch-deutsch-holländische Abkommen über den Ausbau des Kölner Hafens veranlaßt die in Roanne erscheinende Zeitung „Le Télégramme du Centre“ zu folgenden Bemerkungen: Köln vor Straßburg! Köln vor Antwerpen! Es versteht sich, daß damit holländische Wünsche erfüllt werden, da die Prosperität Kölns einen direkten Einfluß auf die Entwicklung der Häfen von

[1]) Unter Bezugnahme auf die Veröffentlichung auf S. 160 in Heft 7 seitens der Mitteldeutschen Kanal- und Talsperrenkorrespondenz eingereicht. Die Schriftleitung.

Rotterdam und Amsterdam haben wird. Zu denken gibt aber, daß die Engländer bereit sind, die Interessen ihrer Verbündeten denjenigen des Besiegten und denjenigen eines Neutralen zu opfern. In der internationalen Zentralkommission für den Rhein wird die deutsche Diplomatie alles tun, um die Freiheit des Stromes bis nach Basel zu erlangen und wird sich nicht damit begnügen, nur Holland in seine Einflußsphäre zu bekommen, sondern auch die Schweiz. Dazu ist zu bemerken, daß der Friedensvertrag von Versailles die Internationalisierung des Rheins proklamiert und daß er ausdrücklich erklärt, daß die Mannheimer Rheinschiffahrtsakte weiter in Kraft bestehen soll, bis die Rheinkommission etwas anderes beschließt, was wohl kaum der Fall sein dürfte. Demnach ist also heute schon der freie Rhein bis Basel Tatsache und nicht erst durch die Deutschen zu erkämpfen. V. K.

Für die Erhaltung der natürlichen Schiffahrtsrinne im Rhein. Der Verein für die Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel hat dem Bundesrat eine von Nationalrat Gelpke verfaßte Denkschrift über die Gründe, welche für die Erhaltung des konventionellen Rheinlaufes Basel—Rotterdam als Großwasserstraße sprechen, eingereicht. In dieser Denkschrift werden die Vorteile einer Regulierung der Rheinstrecke Basel—Straßburg den Nachteilen der Kanalisierung gegenübergestellt und eingehend auf das Interesse anderer Staaten am freien, unverbauten Rhein hingewiesen. Die Denkschrift vertritt den Standpunkt der Regulierung, das heißt der Schaffung gleichmäßiger Fahrtiefen bei völlig ungebrochenem Stromgefälle vermittels Fixierung des Talweges in einem geschlossenen Stromschlauch mit Ausschaltung der bisherigen Zerfaserungserscheinungen des Stromes und Teilungen des Stromschlauches in sogenannte Haupt- und Nebenrinnen. Es wird ferner an Hand von Zahlen nachgewiesen, daß im regulierten Strom eine Verkehrsentwicklung von jährlich bis zu 20 Millionen Tonnen möglich ist, während im projektierten elsässischen Rheinseitenkanal nur eine Jahresverkehrsanspannung von 2,5 Millionen Tonnen zu erwarten ist. V. K.

Frankreich und der Rhein. Unter diesem Titelwort schreibt der „Nieuwe Rotterdamsche Courant" aus der Feder eines maßgebenden holländischen Großreeders:

Es ist sicher nicht überflüssig, einmal auf die Tatsache hinzuweisen, daß die Strecke Mannheim—Straßburg in der letzten Zeit nicht mehr so unterhalten wird, wie solches der Fall war, als die Deutschen noch ein großes Interesse daran hatten, diesen Fahrweg auf einer ausreichenden Tiefe zu erhalten. Bekanntlich ist das Bett dieser Stromstrecke derart, daß fortwährend gebaggert werden muß, um stets über eine ausreichende Fahrtiefe zu verfügen und die Sand- und Kiesbänke, welche sich im Oberrhein bilden, zu beseitigen. Diejenigen (nämlich die Franzosen), die jetzt an einem guten Fahrwege von Mannheim nach Straßburg das größte Interesse haben, scheinen sich um die Unterhaltung dieses Teiles des Rheines wenig zu kümmern. Man hätte doch sicher erwartet, daß, nachdem Straßburg ein französischer Hafen geworden ist, die Franzosen auch für die Unterhaltung Sorge getragen haben würden.

Als Beispiel möge dienen, daß man vor zwei Jahren von Mannheim nach Straßburg mit ungefähr demselben Tiefgang fahren konnte als von Ruhrort nach Mannheim. Jetzt ist solches nicht mehr der Fall; wenn man mit einem Schiffe von 2,50 m Tiefgang bis Mannheim gelangt ist, muß man in der letzten Zeit in Mannheim auf etwa 1,50 m aufleichtern, was natürlich große Kosten verursacht.

Es ist zu hoffen, daß die zuständigen französischen Behörden die Notwendigkeit der Unterhaltung des Stromes bis Straßburg bald einsehen werden und hierin durchgreifende Verbesserungen vornehmen werden. Sollte dies nicht der Fall sein, dann ist auch im Jahre 1920 wiederum eine Stagnation in dem Betrieb zu erwarten, wodurch ganz bestimmt die Schiffsmieten, Frachten und Schlepplöhne nicht niedriger sein werden als im vergangenen Jahre.

Die französischen Pläne zur Ausschaltung der Oberrheinschiffahrt — ein Verstoß gegen das geltende internationale Recht. Wir erhalten aus Basel folgende Zuschrift: Bei dem Kampf, den zurzeit die Schweiz im Interesse ihres Anteils an der Binnenschiffahrt gegen die französischen Absichten, die Schiffahrt auf dem Rhein oberhalb Straßburgs abzudrosseln, zu führen gezwungen ist, ist bisher ein juristischer Punkt von Bedeutung übersehen worden, der Frankreich, wenn es nicht internationale Verträge als „Fetzen Papier" zu behandeln gewillt ist, ohne weiteres zwingen muß, von seinem geplanten Attentat gegen die freie Schiffahrt auf dem Oberrhein Abstand zu nehmen. Zwar verbietet schon der Artikel 358 des Versailler Friedens jede Wasserbauarbeit auf der elsässischen Rheinstrecke, durch welche die Schiffahrt beeinträchtigt werden kann. Frankreich setzt sich aber über die klare Bestimmung mit der jesuitischen Auslegungskunst hinweg, daß es ja die Schiffahrt nicht beeinträchtige, wenn es sie in einen „französischen" Seitenkanal auf dem elsässischen Ufer überleite. Tatsächlich schicken sich die Franzosen an, vornehmlich, um die Schweiz unter ihre wirtschaftliche Abhängigkeit zu zwingen, die Schiffahrt auf dem sogenannten „freien" und internationalisierten Rhein südlich von Straßburg-Kehl zu unterbinden und somit die Schweiz vom schiffbaren Rhein tunlichst völlig abzudrängen.

Unter diesen Umständen verdient ein Artikel der Mannheimer Rheinschiffahrtsakte vom 17. Oktober 1868, die Frankreich als damaliger Herr des Elsaß und somit Anlieger des Rheins mit unterzeichnet hat, erhöhte Beachtung. Im Artikel 28 der Akte verpflichten sich nämlich die Unterzeichner, das Fahrwasser der ihrer Obhut anvertrauten und ihrem Hoheitsrechte unterstehenden Rheinstrecken durchgängig in dem Zustande zu erhalten, „comme pour le passé". Man könnte diesen Ausdruck als: „in der Zeit vor 1868" deuten, und da der Rhein oberhalb Straßburgs damals nicht schiffbar war, würde alsdann Frankreich für sich das Recht ableiten können, die seither durch deutschen Fleiß geschaffene Oberrheinschiffahrt, die ihm ein Dorn im Auge ist, wieder auf den Stand vor 1868 zu bringen, das heißt eingehen zu lassen. Aber diese Auslegung des Ausdrucks „comme pour le passé" ist keinesfalls statthaft. „Le Passé", das heißt also „die Vergangenheit", ohne jeden einschränkenden Zusatz, war 1868 die Zeit vor 1868, und ist 1920 natürlich die Zeit vor 1920. Frankreich ist also durch seine Mitunterzeichnung der Mannheimer Akte gegenwärtig unter allen Umständen gebunden, im Oberrhein die Mindesttiefe, wie sie augenblicklich daselbst vorhanden und ohne sein Zutun geschaffen worden ist, zu respektieren und seinerseits dauernd aufrechtzuerhalten. Im Artikel 354 des Versailler Friedens ist ausdrücklich die Mannheimer Rheinschiffahrtsakte von 1868 in vollem Umfang wieder als gültig bezeichnet worden, bis etwaige neue Bestimmungen der am 10. Juli 1920 zusammentretenden Straßburger Rheinkommission sie aufheben. Damit ist rechtlich ein vollkommen klarer Boden geschaffen. Frankreich darf ohne Zustimmung der Mitunterzeichner der Mannheimer Akte keinerlei Verschlechterung der Mindesttauchtiefe im Oberrhein durchführen. Nun gehört zwar die Schweiz nicht zu den Unterzeichnern des 1868er Abkommens, aber die anderen Staaten, die damals ihre Unterschrift geleistet haben, Holland, Preußen, Hessen, Bayern und Baden, haben in fast gleich hohem Grade wie die Schweiz ein Interesse daran, daß das von Frankreich geplante Attentat auf die Oberrheinschiffahrt mißlingt. Wenn auch nur einer von ihnen widerspricht, ist Frankreich, falls es nicht als vertragsbrüchig gelten will, gezwungen, seine selbstsüchtigen und gegen den Nachbarn höchst unfreundlichen Pläne fahren zu lassen. V. K.

Vom Straßburger Hafen. Zahlreiche französische Marineoffiziere befinden sich gegenwärtig in Straßburg und Kehl, wo sie die vorhandenen Hafeneinrichtungen studieren und die Frage des weiteren Ausbaues prüfen. V. K.

Der Verkehr im Straßburger Hafen. Nach der amtlichen Statistik über den Verkehr in den verschiedenen Hafenbecken des Straßburger Hafens gestaltete sich der Gesamtumschlag in Straßburg 1919 wie folgt: Angekommen sind 1082 Rheinkähne mit 876 407 t Güter, abgegangen 1027 Rheinkähne mit 157 103 t. Der Gesamtrheinverkehr belief sich auf 1 033 515 t gegen 1 145 156 t im Jahre 1918. Ferner sind angekommen 1427 Kanalkähne mit 143 620 t und abgefahren ebenso viele Kanalkähne mit 72 634 t. Es belief sich der Gesamtkanalverkehr auf 216 254 t gegen 444 128 t im Jahre 1918. Im Rheinhafen von Kehl wurden umgeschlagen 281 165 t gegen 939 541 t im Jahre 1918. Der Verkehr in den Straßburger Häfen erreicht also bei weitem noch nicht den Verkehr der Vorkriegsjahre. V. K.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau im März 1920. Während der Monate März war das Wasser des Mains sehr verschieden; Fallen und Steigen wechselten beständig ab, doch war der Wasserstand immer noch so hoch, daß die Schiffe mit voller Ladung fahren konnten. Am 31. März war der Pegelstand in Bamberg 52 cm, in Schweinfurt 139 cm, in Würzburg 131 cm, in Lohr 160 cm und in Aschaffenburg 142 cm. Der Verkehr war fortwährend gut gewesen. Mainaufwärts wurden zahlreiche Schiffe, mit Kohlen, Koks und Steinen beladen, nach den verschiedenen Obermainplätzen gebracht, so daß die Kettenschleppdampfer vollauf beschäftigt waren. Besser war jedoch noch der Verkehr mainabwärts, indem von allen Mainhafenplätzen größere Verladungen nach den Rheinstationen vorgenommen worden waren. Langholz, Stämme, Bretter und Papierholz waren die hauptsächlichsten Güter von allen Plätzen, während von Bamberg noch besonders auch Erze und Briketts in großen Mengen zur Verladung gebracht worden waren. Der Donau-Main-Kanal wurde am 15. März, nach einer dreimonatigen Sperrung, für den Verkehr wieder geöffnet. Die Benutzung des Kanals war jedoch noch nicht groß gewesen, nach Regensburg waren noch keine Schiffe gekommen, dagegen fahren die Kanalschiffe meistens Holz von Kelheim nach Bamberg, von wo der Weitertransport als Flöße vorgenommen wird. Auf der Donau war der Verkehr recht bedeutend, zahlreiche Schiffe, auch mit voller Ladung, kamen von Ungarn, der Tschechoslowakei und aus Oesterreich nach Regensburg und Passau, doch ganz besonders groß sind die Verladungen donauabwärts gewesen. In den Häfen zu Passau und Regensburg herrschte starker Betrieb, alle Ladestellen waren mit Gütern überfüllt, welche unmittelbar in die bereit liegenden Schiffe eingeladen wurden. Auch amerikanisches Mehl, Weizen und Roggen wurde nach Wien verladen. Die anderen Güter aller Art wurden nach Oesterreich, Ungarn, Rumänien und der Tschechoslowakei zur Verladung gebracht. Der Wasserstand der Donau war günstig für die Schiffahrt, anfangs des Monats betrug derselbe 59 cm, am 31. März 56 cm und der Höchststand im Monat März war 87 cm.

Rhein-Main-Donau-Verbindung. Die Regierung des Freistaates Bayern hat an die Reichsregierung folgenden Antrag gestellt:

1. Das Reich wolle die Mittel bereitstellen zur Erbauung einer Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg über Wernfeld, Arnstein und Bamberg bis nach Nürnberg mit

gleichzeitiger Fortsetzung der Mainkanalisierung von Wernfeld bis Würzburg und für den Ausbau der Donau von Kelheim bis zur Reichsgrenze unterhalb Passau.

Ein ausreichend groß bemessener Teilbetrag hierfür soll noch in den Reichshaushalt für 1920/21 eingestellt werden.

2. Demgemäß soll der von dem bayerischen Landtag mit Beschluß vom 24. Februar d. J. für die Fortführung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg und den Ausbau der Donauwasserstraße von Regensburg bis Passau einschliesslich Wasserkraftnutzung bereitgestellte Teilbetrag von 75 Millionen Mark auf das Reich übernommen werden, usw.

3. Mit den in Ziffer 1 genannten Arbeiten soll sofort begonnen werden; die Ausführung soll nach Maßgabe der technischen Grundlagen geschehen, die vom Main-Donau-Kanal aufgestellt wurden.

Zu diesem Antrag wird folgendes bemerkt:

Für die Herstellung der Neckarkanalisierung von Mannheim bis Plochingen sind in dem vorläufigen Reichshaushalt für das Rechnungsjahr 1920 bereits ausgiebige Mittel zur sofortigen Inangriffnahme dieses Unternehmens eingestellt. Die Reichsregierung ging bei dieser Forderung davon aus, daß die Neckarkanalisierung durch Gewinnung vonWasserkräften, durch Landesmelioration und durch die Schiffahrtsabgaben sich selbst finanziere. Die Vertreter der Reichsregierung haben sich den Vertretern des Main-Donau-Stromverbandes gegenüber bei den am 10. März d. J. in Berlin geführten Verhandlungen bereit erklärt, die bayerischen Wasserstraßenpläne in der gleichen Weise zu fördern, wenn Bayern den Nachweis erbringe, daß die geplanten Bauten durch den Wert der Wasserkräfte und durch die übrigen Einnahmen sich ebenso finanzieren liessen wie die Neckarkanalisierung. Dieser Nachweis ist von der bayerischen Regierung nunmehr erbracht. Wie bei der Neckarkanalisierung sind auch hier alle Kostenanschläge und wirtschaftlichen Berechnungen im Hinblick auf die derzeitigen schwankenden Preisunterlagen nach den Vorkriegspreisen aufgestellt.

Der Ausbau der Wasserstraße Mannheim—Plochingen führt die Großschiffahrt bis ins Herz von Württemberg. Mit Recht verlangt daher auch Bayern, daß die Großschiffahrt möglichst weit in das Innere des Landes hereingeführt wird. Dem Endpunkt Plochingen in Württemberg entspricht für Bayern Nürnberg als vorläufiger Endpunkt. Der längst angestrebte Ausbau der Donau von Regensburg abwärts ist — abgesehen von der mit der Wasserkraftgewinnung verbundenen Regulierung der Kachletstrecke durch die immer mehr steigende Bedeutung der Donauwasserstrasse und im Hinblick auf die jetzt schon bis Regensburg betriebene Großschiffahrt gerechtfertigt. Die Fortführung des Ausbaues aufwärts bis Kelheim empfiehlt sich durch die Möglichkeit der Ausnutzung der in dieser Strecke gewinnbaren großen Wasserkräfte und durch die Zweckmäßigkeit der besseren Verbindung des bestehenden Ludwig-Kanales mit Regensburg.

Der Neckarkanalisierung sind die bayerischen Wasserstraßen nicht nur hinsichtlich der gewinnbaren Wasserkräfte bedeutend überlegen, sondern sie gestatten auch einen weit leistungsfähigeren und billigeren Schiffahrtsbetrieb, da statt einfacher Schiffsschleusen Schleppzugsschleusen vorgesehen sind und in den Kanalstrecken die Flußgeschwindigkeit höchstens 0,30 m gegenüber der von Württemberg zugelassenen von 0,60 m beträgt.

Die Finanzierung der Teilstrecken Aschaffenburg—Nürnberg und Kelheim—Passau wird in der Hauptsache durch die Ausnutzung der an diesen Strecken gewinnbaren Wasserkräfte erzielt. Von 37 Kraftwerken können zusammen 165 700 PS erzeugt werden. In Kilowattstunden ausgedrückt stellt die Leistung sämtlicher Kraftwerke 920 Millionen Kilowattstunden dar. Nicht weniger als 92 % der Gesamtausgaben für den Bau der Kraftwerke und der Schiffahrtsstraße kann aus dem Verkauf der gewinnbaren elektrischen Kraft gedeckt werden. Durch Erhebung von mäßigen Schiffahrtsabgaben werden die fehlenden 8 % der Ausgaben nicht nur erreicht, sondern sogar überschritten. Die Abgleichung der Einnahmen und Ausgaben schließt mit einem Ueberschuß von jährlich 660 000 M. Wir behalten uns vor, den Antrag der bayerischen Regierung noch eingehender zu besprechen. Z.

g) Ausland.

Der Schweizerische Bundesrat und die Rheinfrage. Die gesamte Bevölkerung der Schweiz wird es lebhaft begrüßen, daß nun der Bundesrat im Geschäftsbericht des eidgenössischen Departements des Innern sich in unzweideutiger Weise über seine Stellungnahme zur Rheinfrage ausgesprochen hat. Es sagt ausdrücklich, daß die gesamte Entwicklung der schweizerischen Binnenschiffahrt mit dem freien Zugang zum Meere steht oder fällt, was nichts anderes heißen soll, als daß die oberste Landesbehörde niemals für das Projekt eines elsässischen Rheinseitenkanals von Basel nach Straßburg eintreten wird, sondern einzig und allein für die Offenhaltung der natürlichen Fahrrinne im Strom. Dabei kommen ihr die laut Friedensvertrag noch geltenden internationalen Verträge zu Hilfe, denn die Revidierte Rheinschiffahrtsakte von 1868 proklamiert die uneingeschränkte Schiffahrt zwischen Basel und dem offenen Meere, ferner das Verbot, der Schiffahrt irgendwelche Hindernisse in den Weg zu legen, die völlige Abgabenfreiheit und für die Uferstaaten die Verpflichtung, den Strom als Schiffahrtsweg zu unterhalten. Der Bericht betont ferner, daß die Schweiz im Friedensvertrag als Rheinuferstaat bestätigt und die Internationalisierung des Stromes bis Basel anerkannt worden ist, woraus hervorgehe, daß die erwähnten Bestimmungen der Rheinschiffahrtsakte auch für die Strecke Basel—Straßburg gelten. Einen kleinen Dämpfer verabreicht der Bericht des Departements des Innern allen jenen Fachleuten und Industriellen, die in jedem Wasserlauf einzig und allein auf die darin liegende Wasserkraft erpicht sind und die immer noch nicht zur Einsicht gekommen sind, daß die verkehrspolitische Seite der Schiffahrt in noch höherem Maße an Bedeutung gewonnen hat als die immerhin großen Fortschritte der Kraftgewinnung. V. K.

Eine neue Nord-Süd-Linie durch die Schweiz und die künftige Bedeutung des Bodensees. In Aulendorf (Württemberg) fand vor kurzem eine große öffentliche Konferenz statt zur Besprechung von Verkehrsfragen, die beschickt war von etwa 100 Vertretern oberschwäbischer Städte, sowie des Gewerbes und der Industrie, ferner von Vertretern der Handelskammern von Ulm, Ravensburg und Heidenheim. Die Konferenz forderte in einer Resolution die Errichtung einer Personentrajektfähre zwischen Friedrichshafen und Romanshorn und die Führung direkter Schnellzüge Berlin resp. Sachsen—Nürnberg—Ulm und solcher von der Nordsee über Hannover und Würzburg—Lauda—Crailsheim—Ulm nach dem Bodensee. Zur Begründung wurde angeführt, daß die Linie Nürnberg—Ulm—Friedrichshafen—Romanshorn—Zürich um 68 bis 97 km kürzer sei als die Linie über Lindau—St. Margrethen. Die Trajektfähre werde neben dem Personenverkehr in hervorragender Weise der Bewältigung des Güterverkehrs von Nord- und Mitteldeutschland nach der Schweiz und Italien dienen. Friedrichshafen mit seiner zentralen Lage und als Eisenbahnknotenpunkt sowie als Ausgangspunkt des künftigen Kanals vom Bodensee nach der Donau werde in Zentraleuropa ein Umschlags- und Stapelplatz erster Ordnung, zumal es durch die Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis Konstanz Knotenpunkt an der künftigen Wasserstraße Berlin—Main—Donau—Bodensee—Rhein—Aare—Genfersee—Rhone und zugleich wichtiger Platz an der Wasserstraße Bodensee—Donau—Schwarzes Meer werde. Aus fahrtechnischen und Ersparnisgründen sei auch eine Zentralisation der Bodenseedampfschiffahrt mit Sitz der Oberleitung in Friedrichshafen anzustreben, da es heute schon über die beste Schiffswerft am See verfüge. V. K.

Die polnische Schiffahrt umfaßt gegenwärtig vier große Gesellschaften, und zwar die Sarmoya-Dampfschiffahrtsgesellschaft in Krakau, Kapital 10 Millionen Mark, die Polnisch-amerikanische Dampfschiffsgesellschaft in Buffalo, die Polnisch-Baltische Handelsgesellschaft in Warschau und die Zegluga Polska in Krakau. Diese Gesellschaften haben sämtlich eine Niederlassung in Danzig. Die bedeutendste Binnenschiffahrtsgesellschaft ist die Warschauer Handels- und Schiffahrtsgesellschaft mit einem Kapital von 16 Millionen Mark, das größtenteils in französischem Besitz ist. R.

Die Schweiz und die holländischen Seehäfen. Die Ausstellung der beiden Riesenreliefs der Häfen von Rotterdam und Amsterdam, welche gegenwärtig bei Anlaß der Schweizer Mustermesse in Basel auf Veranlassung der holländischen Regierung stattfindet, ist für die Schweiz gegenwärtig von um so höherem aktuellen Interesse, als die Frage des Anschlusses der Schweiz an das Weltmeer heute wie noch nie vorher für sie in den Vordergrund getreten ist. Die 12 m langen Reliefs zeigen die beiden Häfen vollständig in ihrer natürlichen Verfassung und in den richtigen Abmessungen und geben dem Beschauer einen richtigen Begriff über den riesigen Verkehr, der sich daselbst abspielt. Auf dem Relief von Rotterdam sind z. B. nicht weniger als 2000 Schiffe, teils auf der Fahrt, teils mit dem Lösch- und Ladebetrieb beschäftigt. Der große Vorteil des Rotterdamer Hafens besteht vor allem in der ungehinderten, schleusenfreien Zufahrt sowohl von seiten der See als von seiten des Rheines, was bei Antwerpen z. B. nicht der Fall ist. Das ist möglich, weil in Rotterdam der Unterschied zwischen Ebbe und Flut normal nicht einmal 1,5 m beträgt und der Strom auch bei Ebbe immer noch tief genug ist, um die größten Seeschiffe aufzunehmen. Der weitere Vorteil besteht darin, daß der Hafen völlig eisfrei ist. Was aber den Hafen ganz besonders auszeichnet, das sind seine Lösch- und Ladeeinrichtungen, die man auf dem Relief sozusagen in verkleinerter Natur erkennen und studieren kann, als wäre man an Ort und Stelle. Alle die Hafenbecken, der Maashafen, der Wahlhafen, der Königshafen, der Rheinhafen, die Neue Maas usw., liegen vor einem wie die Wirklichkeit mit ihrem tausendfältigen Betrieb. Die Ankerplätze, Lagerhäuser, Silos, Kais, die Krane, Elevatoren, die Vorrichtungen zur Verarbeitung von Massenartikeln, Kohlenkipper-Ladebrücken u. a. m., alles kann der Beobachter hier erkennen und sich ein richtiges Bild machen vom Riesenbetrieb in diesem erstklassigen Hafen, der für die Schweiz schon wegen des offenen und freien Zuganges auf dem Rheinstrome so ausserordentlich wichtig ist. Da sieht man deutlich, daß die Seeschiffe in Rotterdam nicht an die Kais zu fahren haben, um die Ladung ins Rheinschiff zu verbringen, sondern es sind Einrichtungen da, die den Umlad vom Seeschiff ins Rheinschiff draußen auf offenem Wasser gestatten, und darin liegt ein weiterer großer Vorteil des Rotterdamer Hafens. Auch die projektierten Hafenerweiterungen und Neubauten sind auf dem Relief zu erkennen. Wenn diese einmal erbaut sein werden, wird Rotterdam an Hafenfläche der größte Seehafen der Welt sein und sein Verkehr wird dann noch rascher ansteigen als dies in den letzten Normaljahren vor dem Kriege der Fall war. Von 1908 bis 1913 hat der Verkehr im Hafen um 42 % zugenommen, während Hamburg nur um 19 % und Antwerpen um 28 % zugenommen haben. Auch das Relief des Hafens von Amsterdam ist ausserordentlich instruktiv und für die Schweizer, die den Anschluß an das internationale Wasserstraßennetz anstreben, von hohem Interesse. Die beiden Reliefs werden in den nächsten Wochen auch noch in Zürich und Bern oder Genf zur Ausstellung kommen. V. K.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Nachruf.

Oberbaudirektor Dr.-Ing. h. c.

Peter Rehder †

Am Sonntag, den 25. April, schloß Oberbaudirektor Rehder im Alter von fast 77 Jahren für immer die Augen. Der Tod dieses Mannes bedeutet für die deutsche Wasserbautechnik einen herben Verlust. Rehder war ein Mann, bei dem sich ein ausgezeichnetes technisches mit einem hochbedeutenden volkswirtschaftlichen Wissen in glücklichster Weise verband. Mit weitem Blick entwarf er einen Generalplan für den Ausbau des Lübecker Hafens, mit seiner ganzen Kraft widmete er sich dem Bau des Elbe-Trave-Kanals, und er betritt hiermit das technisch-wirtschaftliche Gebiet, dem er seine Arbeitskraft bis zum letzten Atemzug weiht — das Gebiet der deutschen Binnenwasserstraßen. Als Rehder nach 35jähriger Tätigkeit im Lübecker Staatsdienst in den Ruhestand ging, bedeutete dieser Schritt nicht auch den Abschied von Feder, Zirkel und Lineal. Mit dem Eintritt in den Ruhestand macht sich Rehder frei, um mit ganzer Kraft sich dem großen Ziele zu widmen, seinem Vaterlande einen technisch und wirtschaftlich einwandfreien Generalplan für den Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes und besonders dem Lübecker Staate den Plan eines Nord-Süd-Kanals zur Erschließung neuen Hinterlandes zu schaffen. Diese Arbeit ist niedergelegt in dem Werke:

„Der Nord-Süd-Kanal und das zukünftige Mitteldeutsche Kanalnetz zwischen Weser und Elbe mit Anschlüssen an die Donau und Oder und an den Main und Rhein. Deutsche Seegeltung und Reichswasserstraßen. Eine Kanalstudie für das mittlere Deutschland."

In diesem Werke fordert Rehder als erster die Reichswasserstraßen, um die deutsche Wasserstraßenpolitik in gesunde Bahnen zu leiten. Das ganze Werk haucht einen echt deutschen Geist, was bei dem kerndeutschen Rehder natürlich ist.

Nicht nur Lübeck, dessen Hafenentwicklung mit dem Namen Rehders eng verbunden ist, sondern die ganze deutsche Technik und Binnenschiffahrt verliert in ihm der Besten einen. Auch weit über die Grenzen Deutschlands hinaus war Rehders Namen bekannt, namentlich wurde Rehder von Schweden öfters als Gutachter zugezogen. Die Erde möge ihm leicht sein!

Lübeck, den 27. April 1920. Leichtweiß.

Aus verwandten Vereinen

Gründung eines Südostpreußischen Kanalvereins. Am 9. April ist in Allenstein unter zahlreicher Beteiligung von führenden Männern aus allen Kreisen des südöstlichen Ostpreußens der Südostpreußische Kanalverein gegründet worden. An der Gründungsversammlung nahmen Vertreter der Regierung, der Städte Allenstein, Elbing und Osterode, der verschiedenen Handelskammern und zahlreicher wirtschaftlicher Verbände teil. Der Syndikus der Allensteiner Handelskammer, Dr. Schauen, hielt einen unterrichtenden Vortrag über die Binnenschiffahrt des südlichen Ostpreußens. Es gelte jetzt, das nationalgefährdete südliche Ostpreußen an die See heranzubringen. Dr. Schauen betonte, daß der Kanalplan im südlichen Ostpreußen mit den Königsberger Plänen keineswegs kollidiere. Der Elbing-Oberländische Kanal sei die Wasserstraße, an die die neue südostpreußische Binnenschiffahrtspolitik anknüpfen müsse. Durch ihren Ausbau und durch ihre Verlängerung über Allenstein bis zu den masurischen Seen sei allein eine wirtschaftliche Erschließung des südöstlichen Ostpreußens zu erhoffen. Dr. Schauen verbreitete sich zum Schluß seiner Ausführung auch über die Kostenfrage und bemerkte, die Kosten des Ausbaues und der Verlängerung des Oberländischen Kanals bis Allenstein seien nach dem Friedenswert auf 20 Millionen Mark berechnet worden. Man dürfe bei der gegenwärtigen Kostenberechnung das Sinken der deutschen Valuta nicht voll in Anrechnung bringen, da es sich vorwiegend um Erdarbeiten handle. Nach dem Vortrag Dr. Schauens und einer kurzen Aussprache wurde einstimmig die Begründung des Südostpreußischen Kanalvereins beschlossen, dem die Mehrheit der Anwesenden sofort beitrat. Es wurde ferner beschlossen, daß Allenstein der Sitz des Vereins sein solle. In den Gesamtvorstand wurde Oberbürgermeister Zülch als Vorsitzender gewählt. Es wurde ferner beschlossen, an die zuständigen Stellen im Reich und Staat eine Eingabe zu richten, in dem die Vertreter des gesamten Wirtschaftslebens des ost- und westpreußischen Abstimmungsgebiets den schleunigen Ausbau des Oberländischen Kanals zu einer modernen Wasserstraße und seine Verlängerung bis zu den masurischen Seen bei sofortiger Ausführung der Strecke Schillingsee—Allenstein im Rahmen von Notstandsarbeiten erbitten. Ferner wurde eine Eingabe an die interalliierte Kommission beschlossen mit der Bitte, durch Festsetzung eines recht baldigen Abstimmungszeitpunktes der allgemeinen Sehnsucht nach friedlichen Verhältnissen und friedlicher Arbeit in dem auch im Kriege schwer heimgesuchten Abstimmungsgebiete Rechnung zu tragen. — Wie bekanntgegeben wurde, sind auf der Gründungsversammlung allein als einmalige Beiträge von der Sägewerksindustrie 31 000 M gezeichnet worden.

In der **Deutschen Weltwirtschaftlichen Gesellschaft** wurden auf einem intimen Diskussionsabend am 13. April für die in Berlin und Umgegend wohnenden Mitglieder „Die verkehrspolitischen Probleme des Rheins" erörtert. In einer einleitenden Begrüßungsansprache führte der Vorsitzende des Abends, Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schumacher, umfassender aus, in wie verhängnisvoller Weise der Versailler Friede in die deutsche Binnenschiffahrt und damit in das innere deutsche Wirtschaftsleben eingreife. Was speziell die deutsche Rheinschiffahrt anlange, so wisse jeder, der einmal die Flüsse in anderen Ländern gesehen, was der Rhein für das deutsche Wirtschaftsleben bedeute. Wie Deutschland nach internationalem Urteil der Sachverständigen in der Entwicklung der Strombautechnik vorangegangen sei, so gebe es auch keinen Strom, der in seiner Verkehrsleistung dem Rhein gleichkäme. Aber auch rechtlich habe der Rhein, wie die Elbe und die Donau, bereits vor dem Kriege eine Ausnahmestellung eingenommen. Denn die Internationalisierung des Verkehrs sei auf der Elbe seit 1844, der Donau seit 1856, dem Rhein seit 1863 durchgeführt worden. Wie auf keinem anderen Flusse Europas hätten die Schiffe aller Flaggen die völlig gleichen Rechte besessen. Jetzt aber solle zur Internationalisierung des Verkehrs die Internationalisierung der Verwaltung hinzukommen: unter den vielen schmachvollen Bestimmungen vielleicht die schmachvollste.

Hieran anknüpfend betonte der erste Referent des Abends, Herr Professor Dr. Hennig von der Verkehrshochschule Düsseldorf, daß eine Internationalisierung von Wasserstraßen bisher nur dort üblich gewesen sei, wo eine Fürsorge seitens der Uferstaaten wegen ihrer kulturellen Rückständigkeit nicht erwartet werden konnte (Donaumündung, Suezkanal, Kongo). Beim Rhein war eine derartige Internationalisierung sachlich um so weniger angebracht, als dies der verkehrsreichste und bestgepflegte Strom der Erde ist, auf dem die „Freiheit" des Verkehrs allen Völkern mindestens seit der Mannheimer Rheinakte vom Oktober 1868 in einer Weise gewährleistet war, daß niemals eine nennenswerte Beschwerde erfolgt ist. Künftig soll nun über den Rhein eine internationale Kommission in Straßburg souverän zu verfügen haben, in der Frankreich eine unverhältnismäßig große Zahl von Vertretern stellen wird und die ihre Tätigkeit spätestens am 10. Juli 1920 aufnehmen soll. Ob dies gelingen wird, ist aus dem Grunde nicht zu übersehen, weil die neutralen Rheinstaaten Holland und Schweiz, ohne deren Zustimmung die Kommission ihre Tätigkeit

nicht aufnehmen kann, bisher noch keine endgültige Stellung zu den Artikeln des Versailler Friedensvertrages genommen haben. Da die Internationalisierung nicht nur den deutschen, sondern auch den holländischen Rhein umfassen soll, hat sich in Holland ein sehr scharfer Widerspruch gegen die Abänderung der Mannheimer Akte erhoben, für den der Vortragende einige charakteristische Beispiele gab. Seit Weihnachten wird mit Holland über seine Zustimmung zu den Rheinartikeln des Versailler Friedensvertrages verhandelt, bisher jedoch anscheinend ergebnislos. Die Frage wird noch komplizierter dadurch, daß eine Zustimmung der Schweiz kaum erwartet werden kann, solange Frankreich seinen Plan verfolgt, die Schiffahrt im Oberrhein oberhalb Straßburgs völlig lahmzulegen und auf einen unter französischer Kontrolle stehenden Seitenkanal im Elsaß zu verweisen. Frankreich verfolgt diesen Plan, um die reichen Wasserkräfte des Rheins ausschließlich für sich zu verwerten und um die im Kriege erlangte wirtschaftliche Beherrschung des Schweizer Ueberseehandels dauernd zu kontrollieren. Die ziemlich erregte Stimmung in der Schweiz gegen die ihr zugedachte Vergewaltigung wurde durch entsprechende Aeußerungen belegt. Es ist zu erwarten, daß der Schweizer Kampf um die unverkürzte Erhaltung der Oberrheinschiffahrt nicht nur bei Deutschland, sondern auch bei England, Holland, Belgien, den Vereinigten Staaten usw. unbedingt Unterstützung finden wird, so daß Frankreich in der Straßburger Kommission mit seinen gegen die Rheinschiffahrt gerichteten Plänen isoliert dastehen und somit sein Ziel nicht erreichen dürfte. Auch die Aussicht eines Großschiffahrtsweges bis zum Bodensee, der vor dem Kriege nahe vor der Verwirklichung zu stehen schien, ist durch den Versailler Frieden und Deutschlands unglückliche Finanzlage erheblich verschlechtert worden. Frankreich hat sich bemüht, diesen Plan gleichfalls abzutöten durch die Bestimmung des Artikels 358, daß der Schweiz alle Rechte an den Wasserkräften des Schweizer Rheins zustehen. Das Bemühen, auf diese Art und Weise Deutschland mit seinen neutralen Nachbarn zu verfeinden, scheint allerdings vergeblich zu sein, da in der Schweiz keine Neigung besteht, sich an der Auspowerung Deutschlands zu beteiligen. Auch betrachtet man den Artikel 358 als Danaergeschenk, das lediglich den Ententemächten auch das schweizerische Hoheitsrecht am Rhein in die Hände spielen soll. Im Zusammenhang mit der Möglichkeit einer Auswertung der natürlichen Wasserkräfte darf man die Aussicht des Großschiffahrtsweges bis zum Bodensee, dessen Rentabilität bereits gesichert zu sein scheint, trotz der ungünstigen Finanzlage Deutschlands vielleicht als nicht schlecht bezeichnen. — Als zweiter Referent erörterte Herr Geheimer Regierungsrat Professor de Thierry die mit dem Rhein zusammenhängenden wichtigsten Kanalpläne, vor allem den von Belgien im Versailler Frieden ausbedungenen Rhein-Schelde-Kanal. In eingehender Darstellung der Bedeutung Rotterdams, Amsterdams und Antwerpens für den Ueberseeverkehr der Rheinlande zeigte der Referent, wie die belgischen Verkehrsprobleme bisher in der Hauptsache auf die Ausgestaltung des Eisenbahnnetzes eingestellt gewesen seien und zwischen Belgien und Holland ein scharfer Wettbewerb schon seit den fünfziger Jahren herrscht. Jetzt sucht Holland nach Möglichkeit den bisherigen Massengüterverkehr der deutschen Seehäfen an sich zu ziehen, und Antwerpens Stellung ist durch den Verlust der deutschen Linienreedereien, die den Verkehr des belgischen Hafens bisher in der Hauptsache befruchteten, nichts weniger als günstig geworden. Belgien will nun durch den Rhein-Schelde-Kanal seine eigene Einfuhr deutscher Kohle verbessern und gleichzeitig eine beherrschende Stellung im künftigen deutschen Mittellandkanal erhalten. Die bisherige Verbindung Antwerpens mit dem deutschen Rhein sei durchaus nicht mustergültig, so daß der belgische Plan sehr wohl zu verstehen sei. Die im Versailler Frieden vorgesehene Führung des Rhein-Schelde-Kanals nach Ruhrort scheint aber den belgischen Interessen nicht recht zu entsprechen. Vielleicht sei sie den Belgiern von Frankreich souffliert worden, das ein Interesse daran habe, Süddeutschland dem Hinterland der nordfranzösischen Häfen nach Möglichkeit zu erhalten. Die südlicher gelegene „Gladbacher Linie" (Projekt Valentin) würde nicht nur Antwerpens Stellung in Süddeutschland wesentlich mehr kräftigen als die „Krefelder Linie" (Projekt Hentrich), sondern auch ein ungleich reicheres Industriegebiet durchziehen und somit für Belgien wie für Deutschland in gleicher Weise vorteilhafter sein. Die dritte vorgeschlagene Linie, die „Aachener" (Projekt Schneiders), habe derartige technische und wirtschaftliche Bedenken, daß sie wohl von vornherein auszuscheiden habe. Von großer weltwirtschaftlicher Bedeutung seien ferner die Pläne des Rhein-Donau-Kanals. Der Main-Donau-Kanal wurde ja im letzten Vortrag der D. W. G. eingehend erörtert und das bayerische Interesse daran klargelegt. Nicht minder bedeutsam sei aber der Plan, den für 1200-Tonnen-Schiffe kanalisierten Neckar mit der Donau zu verbinden, wodurch die für die Schweiz besonders wichtige Verbindung Rhein—Bodensee ermöglicht werde. Trotz der erheblichen technischen Schwierigkeiten (Ueberwindung der Schwäbischen Alb) sei die Rentabilität dieses Projekts durch die ermöglichte Ausnutzung der Wasserkräfte von vornherein gesichert. Die Bedeutung dieses Kanalprojektes gehe ganz Mitteleuropa an, nicht zum wenigsten Bayern, dessen Industriegebiet bei Augsburg und Kempten von dem Neckar-Donau-Kanal erheblich mehr als vom Main-Donau-Kanal zu erwarten habe. Diese Verhältnisse wurden noch des genaueren dargelegt.

In der anschließenden Diskussion empfahl Herr Geheimrat v. Ihering vor allem die Durchführung des Großschiffahrtsweges bis zum Bodensee, der auf dem größten Teil seines Verlaufes den natürlichen Strom würde benutzen können, und wies auf die außerordentlichen wirtschaftlichen Vorteile durch Ausnutzung der bedeutenden Wasserkräfte der Anlage hin. Der Vorsitzende beschäftigte sich nochmals mit den französischen Plänen, den schweizerischen Verkehr von den Nordseehäfen nach Marseille abzulenken, und Geheimrat de Thierry verwies auf eine von ihm veröffentlichte Untersuchung, wonach die Schweiz ihr wirtschaftliches Schwergewicht stets in den Nordseehäfen zu finden haben werde. Professor Thiessen empfahl unter Hervorhebung des geographischen Gesichtspunktes ein Zusammengehen mit Holland und der Schweiz; der Vorsitzende schloß sich dieser Ansicht an. Herr Konsul Bleiert vom Auswärtigen Amt sprach sich in ähnlichem Sinne aus. Oberingenieur Valentin besprach eingehender die Rhein-Schelde-Kanal-Projekte und betonte, daß, entgegen der bisher abwartenden Stellung verschiedener binnenländischer Kreise, für einen Rhein-Schelde-Kanal aufklärend gewirkt werden müsse, da ein solcher Kanal auch für Deutschland, wenn auch nicht in demselben Maße wie für Belgien, im Hinblick auf den Verlust der Handelsflotte durchaus vorteilhaft sei, die Nordseehäfen kaum beeinträchtige und überdies ja im Friedensvertrag grundsätzlich verlangt werde. Es sei deshalb dringend zu empfehlen, sich mit Belgien zu verständigen und das Projekt in Vorschlag zu bringen, das Belgien durchaus genehm sein müsse und gleichzeitig in möglichst hohem Maße deutschen Interessen diene. Das von ihm aufgestellte Projekt eines bei Düsseldorf mündenden Rhein-Schelde-Kanals („Gladbacher Linie") würde nach seiner Ansicht für einen Vorschlag in erster Linie in Betracht kommen. Herr Professor Hennig wies zum Schlusse darauf hin, daß die Frage des Rhein-Schelde-Kanals ohne Hollands Mitwirkung, das seine Interessen dabei wahren würde, überhaupt nicht gelöst werden könne, daß auch nach dem Wortlaut des Versailler Vertrages Deutschland für einen nicht in Ruhrort endenden Kanal freie Hand habe zu neuen Vereinbarungen.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Badische A.-G. für Rheinschiffahrt und Seetransport, Mannheim. August Seitz und Jakob Frank, beide in Mannheim, sind zu Gesamtprokuristen bestellt.

Brown, Boveri & Cie. A.-G., Mannheim. Laut Beschluß vom 6. November 1919 ist das Grundkapital um 6 000 000 M, ausgegeben zum Nennwert, auf 15 000 000 M erhöht worden.

Dampfer-Genossenschaft Deutscher Strom- und Binnenschiffer E. G. m. b. H., Fürstenberg (Oder). Der Reingewinn für 1919 stellte sich auf 67 166 M. Aktiva und Passiva bilanzieren mit je 2 139 572 M. Ende des Jahres waren 1185 Genossen mit 519 442 M Guthaben und 509 300 M Haftsumme vorhanden.

Hamburger Verkehrs-A.-G., Hamburg. E. A. W. Krog ist nicht mehr Vorstandsmitglied, Franz Max Siegert (bisher Prokurist) und Albrecht Wilhelm v. Frankenberg und Ludwigsdorf sind zu Vorstandsmitgliedern bestellt.

„Kosmos", Internationale Speditions- und Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Mannheim. Gegründet am 9. Februar 1920 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Paul Wenzel, Hans Vetter, Fritz Adam.

Mindener Schleppschiffahrts-Gesellschaft, Minden i. W. Der Reingewinn für 1919, nach 631 912 M Abschreibungen, betrug 439 276 M, die Dividende 20% von 1 400 000 M.

Motorbootsgesellschaft Grünheide Hartwig & Co., Grünheide. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 1. Januar 1920, Gesellschafter Robert Hartwig, Julius Kutzker, Wilhelm Kläne, Marie Peters geb. Genz, nur ersterer vertretungsberechtigt.

Schleppschiffahrt auf dem Neckar, Heilbronn. Aus dem Aufsichtsrat sind die Kommerzienräte Heermann (durch Tod) und Amann ausgeschieden, in denselben sind eingetreten Karl Frühsorger und Direktor Karl Schöttle, beide in Heilbronn.

Robert Meyhoefer, Königsberg i. Pr. In Elbing ist am 1. Mai eine Niederlassung dieser Firma errichtet worden. Die Leitung ist Herrn Hans Oehmke übertragen. Die Niederlassung übernimmt gleichzeitig als Generalagentur der "Baltic"-Versicherungs-A.-G. Königsberg i. Pr. Transportversicherungen aller Art sowie Beschlagnahmeversicherungen.

Die Stettiner Reederei: **Rud. Christ. Gribel** wird gemeinschaftlich mit der **Neuen Dampfer-Compagnie** den seit Ausbruch des Krieges eingestellten regelmäßigen Passagier- und Frachtverkehr zwischen Helsingfors und Reval Mitte Mai d. J. wieder aufnehmen. In diesen Dienst werden die Dampfer „Oberbürgermeister Haken" und „Victoria" eingestellt. Die Abfahrten von Stettin erfolgen Sonnabends, und zwar in vierzehntägigen Abständen. Die Spezialfahrpläne erscheinen demnächst. — Die Einrichtung dieser regelmäßigen Verbindung kann im Interesse des Stettiner Verkehrs nur mit Freuden begrüßt werden, zumal sie im Zusammenhang mit den Expeditionen des finnischen Dampfers „Tornea" eine wöchentliche Verbindung mit obigen Plätzen gewährleistet.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 20. April 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	760
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	412
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	835
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	225 1/2
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	392 1/2
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	230
Emder Rhederei	318
Flensburger Dampfer-Comp.	—
„ Dampfsch.-Ges. v. 1869	750
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	208 3/4
Hamburg-Bremen-Afrika	330
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	283 1/4
Hansa Dampfschiffahrt	376 1/2
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	351
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	390
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	199
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	191
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	233
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	310
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	136
Schleppschiff. a. d. Neckar	105
Schleppsch.-Ges. Unterweser	480
Schles. Dampfer-Comp.	331
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	488
Seekanal-Schiff. Hemsoth	95
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	895
„ Elbeschiff.-Ges.	275
Woermann-Linie	218

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Hannover, den 4. Mai 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	686
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	380
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	840
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	205
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	—
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	230
Emder Rhederei	318
Flensburger Dampfer-Comp.	—
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	740
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	191 1/2
Hamburg-Bremen-Afrika	260
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	272
Hansa Dampfschiffahrt	398
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	335
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	380
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	186
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	—
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	215
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	261
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	136
Schleppschiff. a. d. Neckar	108
Schleppsch.-Ges. Unterweser	460
Schles. Dampfer-Comp.	338
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	566
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	940
„ Elbeschiff.-Ges	265
Woermann-Linie	205

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffs- und Güterverkehr im Städtischen Rheinhafen zu Crefeld

im 1. Vierteljahr 1920

	Dampfschiffe				Schleppkähne (Segelschiffe)			Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtgewicht der Güter	Flöße	
	Personenschiffe	Güterschiffe Gesamtzahl	Güterschiffe Davon ohne Ladung	Güter t	Gesamtzahl	Davon ohne Ladung	Güter t		t	Anzahl	Gewicht t
Ankunft zu Berg	6	33	1	1 294	97	10	26 699	136	27 993	—	—
zu Tal	10	17	1	361,5	19	3	4 339,5	46	4 701	—	—
Zusammen	16	50	2	1 655,5	116	13	31 038,5	182	32 694	—	—
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	22	84	2	1 968	88	10	46 665,5	194	48 633,5	1	207
Mithin 1920 mehr	—	—	—	—	28	3	—	—	—	—	—
Mithin 1920 weniger	6	34	—	312,5	—	—	15 627	12	15 939,5	1	207
Abgang zu Berg	6	33	31	71,5	8	7	1 636,5	47	1 708	—	—
zu Tal	10	17	15	32	102	87	6 546	129	6 578	—	—
Zusammen	16	50	46	103,5	110	94	8 182,5	176	8 286	—	—
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	22	84	79	104,5	85	75	2 767	191	2 866,5	—	—
Mithin 1920 mehr	—	—	—	—	25	19	5 415,5	—	5 419,5	—	—
Mithin 1920 weniger	6	34	33	1	—	—	—	15	—	—	—

	Gesamtverkehr		
	Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Flöße	Güter t
Ankunft	182	—	32 694
Abgang	176	—	8 286
Zusammen	182	—	40 980
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	194	1	51 707
Mithin 1920 mehr	—	—	—
Mithin 1920 weniger	12	1	10 727

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 2. D. 34 355. **Vorrichtung zur Kenntlichmachung einer Ueberlastung des Hebezeuges von Hebefahrzeugen.** Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. 30. 3. 18.

Klasse 65d, 9. B. 85 688. **Schneidvorrichtung für Minenankerseile.** Adolf Beeck Nachf., Hamburg. 1. 3. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65d, 9. 321 322. **Einrichtung zum Trockenhalten der Schmelzsicherungen für die Zündung von Seeminen.** Charles Pierre Jules Carteron, Paris; Vertr.: Dr. R. Wirth, C. Weihe u. Dr. Weil, Pat.-Anwälte, Frankfurt a. M. 13. 1. 12. C. 23 111. Frankreich 12. 5. 11.

Bücherbesprechung

Unsere Kohlen. Eine Einführung in die Geologie der Kohlen unter Berücksichtigung ihrer Gewinnung, Verwendung und wirtschaftlichen Bedeutung. Von Bergassessor Paul Kukuk, Geologe der westfälischen Berggewerkschaftskasse zu Bochum. 2., verbesserte Auflage mit 49 Abbildungen im Text und 1 Tafel. „Aus Natur und Geisteswelt". Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 396. Bändchen (116 S.), 8 Kart. 2 M, geb. 2,65 M. Hierzu Teuerungszuschläge des Verlages und der Buchhandlungen. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1920.

Welche ausschlaggebende Bedeutung die Kohle für unser gesamtes Wirtschaftsleben hat, zeigt uns ja die Gegenwart am allerdeutlichsten. Von der Kohlenversorgung sind nicht nur Industrie, Handel und Verkehr durchaus abhängig, sondern auch unser persönliches Wohl und Wehe ist innig mit ihr verknüpft. So dürfte das soeben in zweiter Auflage erscheinende Bändchen von Dr. P. Kukuk, Geologen an der Berggewerkschaftskasse zu Bochum, auf ein weitgehendes Interesse rechnen, gibt es doch auf streng wissenschaftlicher Grundlage in allgemeinverständlicher Form eine zusammenfassende Darstellung der vielseitigen Fragen, die mit dem Begriff der Kohle verbunden sind. Unter besonderer Berücksichtigung der geologischen Seite der Brennstoffe werden auch die technischen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Kohlen gewürdigt. Dementsprechend werden in einer Reihe selbständiger Abschnitte die Entstehung, die chemischen und physikalischen Verhältnisse, die Arten der Kohlen, die allgemeinen und speziellen geologischen Verhältnisse der Kohlenbildung sowie das Vorkommen, ferner Abbau und Gewinnung nebst Aufbereitung, technische Verwertung, Kohlenersatz und Statistisches behandelt.

Die neue Auflage des mit zahlreichen vortrefflichen Originalabbildungen geschmückten Bändchens erfuhr, den wissenschaftlichen und technischen Fortschritten der letzten Jahre entsprechend, viele Veränderungen und Verbesserungen, vor allem in den Abschnitten über den Kohlenersatz sowie über die so außerordentlich wichtige und interessante Frage nach den Kohlenvorräten in den einzelnen Ländern und der mutmaßlichen Zeitdauer bis zu ihrer Erschöpfung.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 11
1. Juni

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Dr. Walter Reichelt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33**, zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49*, zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Warum muß die Schiffahrt die Mittellinie fordern?

Erörterung zum Mittellandkanalproblem

Von Joachim Fr. Andreae (Magdeburg)

Der Kampf um die Linienführung des Mittellandkanals droht zu stagnieren, trotz oder vielleicht wegen der Verhetzung, welche sich der alten Gegner: „Hie Südlinie, hie Mittellinie“! im Augenblick der vermeintlichen Entscheidung bemächtigt hat. Sachliche Erörterungen, der Vortrag ausgereifter Erwägungen und Berechnungen von berufenen Fachleuten haben gar keine Aussicht mehr, Gehör zu finden, um vorgefaßte Meinungen umzustoßen oder doch wenigstens abzuschwächen.

Unter diesem Zeichen stand die Tagung im Abgeordnetenhaus am 20. April 1920, welche von der Regierung einberufen war, um die unmittelbar am Bau eines Mittellandkanals — gleichgültig, ob Süd- oder Mittellinie — interessierten Kreise kurz vor der Tagung und Stellungnahme der hohen Häuser nochmals zu hören. Ganz schüchtern war sogar ein Kompromißvorschlag eingeschoben, von dem wohl allerdings kein Mensch erwartete, daß er von der Versammlung als annehmbare Lösung betrachtet würde. Insbesondere war dieser Vorschlag nicht geeignet, die Anhänger der Mittellinie zu gewinnen, da er eigentlich keines der schweren Bedenken beseitigte, welche gegen die Südlinie vom allgemeinen Verkehrsstandpunkt sprechen: große Anzahl der Schleusen (neun gegen drei), längere Wegstrecke (20 km) ohne genügenden Ausgleich durch Mehrfracht. Einzig und allein Magdeburgs Lokalinteressen wären durch die vorgeschlagene westliche Umgehung der Stadt mit Ueberführung des Kanals nahe dem Rothenseeer Industriegelände mittels Kanalbrücke etwas besser weggekommen! Was tut das bei einem Verkehrsproblem, wie es der Mittellandkanal für ganz Deutschland darstellt?! Selbst die Vertreter der Stadt Magdeburg hielten ihren Standpunkt der Verfechtung der Mittellinie aufrecht. Sie haben damit dem Verkehrsgedanken, und zwar in erster Linie vom ökonomischen Standpunkt betrachtet, einen großen Dienst erwiesen.

Die Schiffahrt, d. h. das Verkehrsmittel, welchem die Aufgabe zufallen wird, die wirtschaftliche Probe auf das Exempel zu machen, welches augenblicklich die vielen Professoren und Stadträte und Ausschüsse und Spekulanten aufstellen, hat sich bisher auf die bündigen, fast einmütigen Erklärungen ihrer Zentralvereine für die Mittellinie beschränkt. Den großen Redeschlachten, welche anderorts über die Linienführung geschlagen werden, blieb sie grundsätzlich fern. Dies einesteils aus prinzipieller Abneigung gegen das Reden überhaupt, anderseits aus einem gewissen, meines Erachtens unberechtigten Kraftgefühl heraus, daß nämlich mit sich ergebenden Schwierigkeiten in der Praxis hernach man schon fertig werde, ob nun diese oder jene Linienführung gewählt würde.

Heute muß die Schiffahrt ganz entschieden auch in der Oeffentlichkeit die Mittellinie fordern. Diese Erkenntnis habe ich aus den Verhandlungen im Abgeordnetenhause als unumstößlich mitgenommen. Warum erst heute? Weil unter dem sozialistischen Druck von Tag zu Tag mehr die Voraussetzungen schwinden, welche den bisher nachgiebigeren Standpunkt der Schiffahrt dem Linienkampf gegenüber rechtfertigten, die Voraussetzungen, unter denen es überhaupt noch möglich ist, ökonomische, d. h. frachtverbilligende Schiffahrt zu treiben. Dies sind aufs äußerste beschleunigter Kahnumlauf, auf der kürzesten Linie mit der geringsten Schleusenzahl, mit wenigen, aber darum um so leistungsfähigeren Umschlags-Großanlagen! Der Druck der heutigen, sozialistisch gerichteten Orientierung unseres Wirtschaftslebens mit seinen Daumenschrauben: Tarifvertrag und Achtstundentag läßt für Umwege und Sonderwünsche einfach keinen Raum mehr! Diese Schraube wird auf dem Mittellandkanal besonders fühlbar für den Unternehmer und damit für den Verfrachter werden, da für das Schleppgeschäft in gleicher Weise wie auf der bereits im Betrieb befindlichen Strecke des Mittellandkanals bis Hannover der Monopolbetrieb schon unabänderliche Tatsache zu sein scheint. Aus den Staatsbetrieben werden aber, wenn nicht alles trügt, die verringerten Arbeitsbedingungen zuletzt verschwinden!

Was nützt es, wenn der Kanal theoretisch alle nur möglichen im Umkreis erreichbaren Orte verbindet und die Gemüter besänftigt, wenn die Schiffahrt darauf von vornherein zu kämpfen hat, ihren eigentlichen Zweck zu erfüllen: Frachtvorteile gegenüber anderen Verkehrsmitteln zu bieten? — und die Enttäuschung würde gerade unter den größten Kanalschwärmern von heute, nicht zuletzt auch auf seiten der Regierung, welche nicht auf ihr Soll der Abgabenhöhe kommt, ungeheuer sein und zu verallgemeinerten falschen Werturteilen über die Wirtschaftlichkeit der Schiffahrt überhaupt führen! Wir müssen uns doch klar darüber sein, daß kein Leipziger, Hallenser, Wolfenbüttler Kaliinteressent oder Erzverlader aus dem Harz aus lauter Liebe zur Südlinie nachher der Schiffahrt teuerere Frachten bewilligen wird,

als er bei Benutzung anderer Verkehrsmittel, insbesondere der Eisenbahn, bezahlt! Die Schiffahrt muß unter normalen Verhältnissen einschließlich aller Kosten 20 bis 30 Prozent Frachtvorteil gegenüber Eisenbahntarif bieten, wenn sie sich Güter wirklich sichern will. Die Nebenvorteile des Gleisanschlusses bis aufs Gehöft unter Vermeidung jeder Umladung sind für Großverlader der meisten Industrien schon Geld wert.

Anderseits muß die Schiffahrt danach sehen, möglichst schnell volle Ladung, d. h. 600 t bzw. 1000 t, zu bekommen, mindestens aber innerhalb der gesetzlichen Liegezeiten von 13 Tagen (600-t-Schiff) bzw. 17 Tagen (1000-t-Schiff). Das dürfte den Verladern der Gebiete, welche durch die Südlinie angeschnitten werden, nach der Art ihrer Produkte und mit Rücksicht auf den Achtstundentag recht schwer fallen. Abgesehen von Salz- und Kaliverschiffungen, welchen auch bei der Mittellinie unmittelbarer Wasserversand ermöglicht wird, wird kein Verlader die großen Transportgefäße der Schiffahrt richtig und dauernd beschäftigen können. Er muß entweder in unendliche Liegegelder kommen, was unverhältnismäßige Verteuerung bedeutet (man bezahlt heute zu den gesetzlichen Sätzen 400 Prozent Aufschlag!), oder die Schiffahrt muß Sammelverkehr versuchen, was Schiffer und Verlader aber meist nicht lange durchführen, weil der Schiffer mit halber Ladung rechnen muß und entsprechend kalkuliert, dem Verlader aber die Verspätungen bei der Ablieferung an der Empfangsstation nicht passen; denn dort muß der Schiffer seine Güter natürlich auch nach der Reihe aushökern.

Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, entspricht die Mittellinie allen Ansprüchen, welche die Schiffahrt braucht, die Südlinie dagegen nicht.

1. Die Südlinie hat mehr Schleusen (neun gegen drei).

Die Schiffahrt müsste nach den Erfahrungen auf dem Rhein-Herne-Kanal mit dem Schleppmonopol in ihrer Frachtkalkulation als Verkehrsaufenthalt durch Schleusen bei der Südlinie tatsächlich das Dreifache einsetzen gegenüber der Mittellinie; denn die Verzögerungsgefahr ist ja mit dem Liegenbleiben und Warten vor jeder Schleuse (im Rhein-Herne-Kanal bis 24 Tage) nicht erfaßt: die unbedingte Sonntagsruhe und der Achtstundentag des Schleppmonopols verschärfen die Gefahrenquote ganz erheblich.

2. Die Südlinie verlängert die Kanalstrecke ab Miesburg bis Burg um 20 Streckenkilometer (nach Franzius) = vier Betriebsstunden = ½ Tag, rein theoretisch, ohne Verzögerungsquote; denn unter Umständen kann dieser halbe Tag eine Sonntagsruhe usw. mehr kosten, zum Schaden des Schiffers!

3. Die Mittellinie schließt bei geringerem im Betriebe zu verzinsenden Kapital schon die Ueberbrückung der Elbe bei Hohenwarthe ein, um die jeder Südlinienanhänger, wenn er es ehrlich meint und sich über die Stromverhältnisse der Elbe in Magdeburg einmal informiert, nicht herumkommt. Für 1000-t-Fahrzeuge, auf Kanalmaß beladen, ist die Elbe bei Magdeburg nun einmal unpassierbar. Wenn jetzt ein Fanatiker behaupten wollte, das Bett sei aber ausreichend zu regulieren, so bedauere ich, daß dies nicht schon längst im Interesse und auf die Vorstellungen der Elbeschiffahrt hin von der Regierung geschehen ist. Es wurde bisher immer wegen der Domfelsen im Strombett für unmöglich erklärt.

4. Die Mittellinie bietet die Möglichkeit, einige wenige Umschlagsanlagen größten Stils, zum Teil mit schon vorhandenen Anlagen und alten Geschäftsbeziehungen zu schaffen, welche eisenbahntechnisch noch ausbaufähig sind (Braunschweig, Peine, Magdeburg und vielleicht noch ein Platz dazwischen).

Dies ist der erwünschte Zustand für rationelle Arbeit der Schiffahrt und für billige Ausführung der Umschlagsarbeiten von Eisenbahn auf Schiffahrt! Auf diese Weise werden die für Massenverfrachtung geeigneten Güter zu größeren Mengen gesammelt und schnelle Beladung und Abfertigung für ausgehende und schnelles Entladen angekommener Schiffe gewährleistet. Das sind sichere Quotienten für den kalkulierenden Schiffahrtstreibenden, der dann in der Lage ist, ein paar Tarifkilometer der Eisenbahn, welche auf dem etwa längeren Zubringerweg aus Thüringen oder dem Harz entstehen, auf sich zu nehmen!

Und nun einmal das Herz in die Hand genommen und über aller Kampflust und Rechthaberei das eigentliche Ziel: „Erhöhung der Wirtschaftlichkeit im Verkehrsleben durch Schaffung einer rationellen Massengüterstraße“ nicht vergessen! — Was nützen alle wasserbautechnischen Spitzfindigkeiten, z. B. das Weglassen wichtiger Bestandteile der Südlinie wie es die kanalisierte Umgehung der Magdeburger Stromenge nun einmal ist: auch der Wasserbau ist ja nur letzten Endes Mittel zum Zweck: „Höchste Wirtschaftlichkeit im deutschen Binnenverkehr auch auf der Wasserstraße!“ —

Die Zeit drängt, die internationalen Kommissionen können jeden Augenblick erscheinen und den fast verwirklichten Traum der Verbindung West—Ost auf Jahrzehnte vertagen: Laßt den Mittellandkanal noch vorher, als allein deutsches Werk in der verkehrstechnisch zweifellos vollendeteren Form der Mittellinie, durchs Ziel gehen!

Der Elbe-Spree-Kanal und Berlins Versorgung mit Braunkohlen

Von Geh. Baurat Düsing

Aus Veranlassung meiner Mitteilung im Januarheft Nr. 2 der Zeitschrift über eine neue Wasserstraße Berlin—Niederlausitz werde ich darauf hingewiesen, daß bereits im Jahre 1916 eine diese Frage berührende „Denkschrift über die Ausführung eines Elbe-Spree-Kanals“ von der Handelskammer für die westliche Niederlausitz in Kottbus der Oeffentlichkeit übergeben ist. Wie in dem Schreiben an mich zum Ausdruck gebracht ist, ist dieser Entwurf ohne Rücksicht und ohne Zusammenhang mit den Kanalplänen Rheders ausgearbeitet worden und soll in erster Linie der Verbindung der Lausitz mit Berlin, d. h. der Braunkohlen- und Brikettversorgung der Reichshauptstadt, dienen.

Ich habe mich in Besitz dieser Denkschrift und einer Zusatzdenkschrift „Elbe-Spree-Kanalführung über Spremberg“ in wirtschaftlicher und technischer Hinsicht, bearbeitet vom Ingenieurbureau Havestadt & Contag, gesetzt und möchte darüber folgendes mitteilen:

Aus der Erwägung heraus, daß die Fortführung des Mittellandkanals nach der Elbe und dem Osten uns eine erhebliche Verbesserung der Verbindung mit den rheinisch-westfälischen Industriebezirken und ihren Erzeugnissen bringen und damit die östlichen Industriebezirke mehr oder weniger schädigend werde beeinflussen können, wird man auch der Ausbildung der Wasserstraßen im Osten besondere Aufmerksamkeit zuwenden müssen. Oberschlesien glaubt sich durch den Mittellandkanal geschädigt und wird zu dem bereits in der Ausführung begriffenen Ausbau der Oder als Entschädigung eine Erweiterung des Oder-Spree-Kanals für 600-Tonnen-Schiffe fordern. In gleicher Weise sieht sich das Niederlausitzer Braunkohlengebiet durch den Mittellandkanal bedroht und fürchtet ebenso wie Oberschlesien, in seinem Hauptabsatzgebiet, Groß-Berlin, durch die Ruhrkohle zurückgedrängt zu werden. Hier soll der Elbe-Elster-Spree-Kanal helfend eingreifen. Er nimmt seinen Anfang an der Elbe bei Mühlberg, geht in südöstlicher Richtung über Elsterwerda und Ruhland nach Senftenberg und schließt somit das ganze Braunkohlengebiet auf. Bei Senftenberg wendet er sich nordöstlich und weiter nach Kottbus, um von hier in nördlicher und nordöstlicher Richtung durch den Schwielochsee die Spree und den Oder-Spree-Kanal und durch diesen die Fahrt nach Berlin zu erreichen. Ein derartiger Kanal zur Aufschließung des Niederlausitzer Gebiets ist schon seit Jahrzehnten geplant gewesen und seine Berechtigung hat im Laufe der Jahre zugenommen. Dies ist begründet in dem gewaltigen Aufschwung, den der Braunkohlenbergbau genommen hat. Und es ist ganz besonders in die Erscheinung getreten, nachdem man dazu übergegangen ist, die Braunkohlen zu Preßkohlen zu verarbeiten. Hierdurch ist die Verfrachtung erleichtert, und es ist gelungen, weite Absatzgebiete bis ins Ausland hinein, den Niederlausitzer Braunkohlen zu erwerben. Dieser neue Kanal soll aber nicht nur Berlin versorgen, er soll auch die Braunkohlen in die Gebiete der Elbe, der Oder und der östlichen Wasserstraßen hineintragen und ebenso wie der Mittellandkanal dazu beitragen, daß die englische Kohle in Zukunft mehr und mehr bei uns verdrängt werde.

Für die Führung des soeben besprochenen Kanals in unmittelbarer Richtung auf Kottbus war nun bei der ersten Bearbeitung maßgebend gewesen, daß die Geländeschwierigkeiten auf der gewählten Strecke verhältnismäßig am geringsten wären, und zweitens, daß diese kürzeste Linie für die Frachten von dem zurzeit maßgebenden Senftenberger Revier nach Berlin von besonderem Vorteil wäre. Dafür hat die Strecke Senftenberg—Kottbus aber den Nachteil, daß sie durch eine verhältnismäßig kohlenarme Gegend führt, wo außerdem später die Kohle im Tiefbau gewonnen werden muß. Sie wird also dem Kanal nur geringe Frachtmengen zuführen und außerdem beim Kanalbau selbst besondere Vorkehrungen erforderlich machen, damit der Kohlentiefbau nicht durch Wassereinbruch benachteiligt und der Kanal selbst nicht durch Geländesenkungen ungünstig beeinflußt wird. Ein weiterer Nachteil dieser Linienführung liegt auch darin, daß die ganze Niederlausitzer Braunkohlenindustrie sich von Senftenberg allmählich nach dem Osten zu, nach der Gegend von Spremberg und Hoyerswerda, entwickelt, wo große Tagebaufelder ihrer Erschließung entgegensehen. Dies und andere Umstände haben dazu Veranlassung gegeben, die erste Linienführung aufzugeben und eine andere von Senftenberg über Bluno-Spremberg und von hier am westlichen Rande des Spreetales nach Kottbus zu wählen, da sie trotz der größeren Länge doch mannigfache wirtschaftliche und sonstige Vorteile vor der kürzeren Linie bietet. Sie verlängert den gesamten Weg um 10,75 km. Am Anfang dieser neuen Linie soll bei Senftenberg eine große Hafenanlage für den Braunkohlenumschlag des Senftenberger Reviers mit Bahnanschluß vorgesehen werden.

Die Mehrkosten für diese neue Linienführung sind zu 6,3 Millionen Mark veranschlagt, wozu noch 0,63 Millionen Mark Kosten für Zinsen während der Bauzeit treten.

Wir sehen also, daß die in der seinerzeit gebrachten Zeitungsmeldung gewünschte Aufschließung des Niederlausitzer Braunkohlenreviers bereits in sorgfältiger und besser als dort gewünschter Weise insofern geprüft und bearbeitet ist, als nicht nur der Anschluß nach Berlin, sondern auch der nach Ost und West hergestellt werden soll.

Ein neues Hilfsmittel zur mechanischen Entladung von Wasserfahrzeugen

Von Hubert Hermanns, Beratendem Ingenieur in Berlin-Pankow

Für die Entladung von Kohlen und sonstigen Schüttgütern aus Wasserfahrzeugen großen Rauminhaltes bedient man sich in weitestem Umfange des Greifers, der sich als ein Hilfsmittel unerreichter Leistungsfähigkeit erweist, wenn er aus dem Vollen greifen und durch entsprechend große Ladeluken abgesenkt werden kann. Der Greifer muß jedoch versagen, wenn es sich um Wasserfahrzeuge geringen Rauminhaltes handelt. In diesem Falle steigen die Anlagekosten wie auch die Betriebsausgaben derart, daß auf die verminderte Leistung eine Wirtschaftlichkeit nicht erzielt werden kann. Man war daher bisher in solchen Fällen ausschließlich auf die Handarbeit angewiesen, die sich bei den Lohnsätzen, die für die Handarbeiter vor dem Kriege maßgebend waren, auch als verhältnismäßig billig erwies. Die neuen Wirtschaftsverhältnisse mit ihren außerordentlich hohen Löhnen, mit denen auch in Zukunft zu rechnen sein wird, haben hier die Wirtschaftlichkeitsverhältnisse jedoch ganz bedeutend verschoben. Die Entladekosten je Gewichtseinheit haben eine Höhe erreicht, die das Streben veranlaßt, durch mechanische Einrichtungen zu einer Verbilligung zu gelangen.

(Abb. 1.)

(Abb. 2.)

Bei der Bahnwagenentladung sind nun neuerdings günstige Erfahrungen mit Becherwerksentladern in zahlreichen Anlagen gemacht worden. Becherelevatoren zur Aufnahme des Schaufelgutes von offenen Lagern sind schon seit langen Jahren vielfach im Gebrauch und haben sich für diesen Zweck in jeder Hinsicht bewährt. Von Heinzelmann & Sparmberg in Hannover wurden die Becherelevatoren dadurch erheblich verbessert, daß die untere Umführungsachse mit beiderseitigen Zubringespiralen ausgerüstet wurde, die das Ladegut fortlaufend von den Seiten her den Bechern zubringen und so die Füllung der Becher und ihre Reichweite günstig beeinflussen. Bei der Uebertragung dieser Arbeitsweise auf den Eisenbahnumschlag war es erforderlich, das Becherwerk freischwingend um eine Aufhängeachse auszubilden, um die Schöpfhöhe der Becher der verschiedenen Höhe des Ladegutes in den Wagen anpassen zu können. Nachdem nun mit dieser Bauart in sehr zahlreichen Anlagen günstige Erfahrungen gesammelt worden sind, ist man daran gegangen, sie auch auf die Schiffsentladung anzuwenden. Die Anordnung ist dabei grundsätzlich die gleiche wie bei der Wagenentladung. In der Hauptsache mußte lediglich das Stütz- und Aufhängegerüst den besonderen Verhältnissen angepaßt werden. Die verhältnismäßig geringen Anlagekosten, der niedrige Kraftverbrauch, die weitgehende Fähigkeit, selbstwirkend zu laufen, die sich in geringer Bedienungszahl äußert und sich schon aus der fortlaufenden Förderung ergibt, führen insgesamt zu geringen Entladekosten und einer sehr günstigen Wirtschaftlichkeitsgrenze.

Bei der nachstehend behandelten Anlage, die von Heinzelmann & Sparmberg kürzlich dem Betrieb übergeben wurde, handelt es sich um den Umschlag von Flußkies aus Kähnen und seine Zuführung zu einem ansteigenden Fördergurt. Abb. 1 zeigt die frühere Anlage und Arbeitsweise. Der ansteigende Fördergurt, der durch einen im rechten Winkel sich anschließenden weiteren Gurt mit Abwurfwagen ein offenes Haufenlager beschickt, hängt heb- und senkbar mit seinem unteren Ende an einem Gerüst und wird auf den zu entleerenden Kahn abgesenkt. Die Beschickung des Gurtes erfolgte mit der Handschaufel.

Mit der neuen in Abb. 2 dargestellten Anlage bezweckte man, einmal die teure Schaufelarbeit zu ersparen, zweitens eine raschere Abfertigung der Kähne herbeizuführen und so eine bessere Ausnutzung der Fahrzeuge zu erzielen.

Die Einrichtung besteht aus dem entsprechend versteiften und auslegerartig ausgebildeten Stützgerüst und der auf diesem ruhenden Becherleiter, die um ihre obere Umführachse als Drehpunkt in jeder beliebigen Höhe eingestellt werden kann. In der Seitenrißzeichnung sind verschiedene Einstellhöhen eingezeichnet. Auf der unteren Umführachse des Becherwerks sitzt auf jeder Seite je eine Spirale in einem kräftigen Profileisenrahmen, der gleichzeitig als Spannvorrichtung für die Becherkette dient. Der Antrieb der Becherkette erfolgt durch einen auf dem Stützgerüst stehenden Elektromotor, während die Höhenverstellung durch eine einfache Handwinde bewirkt wird. Die Verbindung des Becherwerkabwurfs mit der Weiterfördereinrichtung stellt eine Ablaufschurre her.

Die Entladearbeit vollzieht sich in folgender Weise: Nach Anlegen des zu entleerenden Kahnes wird die Becherleiter mit den Zubringespiralen auf die Ladung abgesenkt. Nunmehr wird der Antriebsmotor angelassen, und die Becherleiter arbeitet sich bis auf den Boden des Kahnes durch die Ladung hindurch. Entsprechend der fortschreitenden Entladung wird der Kahn verschoben. In anderen Fällen würde es sich als zweckmäßiger erweisen können, den Kahn an der Anlagestelle festzumachen und den Entlader zu bewegen. Die Lösung im einen oder anderen Sinne hängt stets von den besonderen Verhältnissen ab. Das von den Bechern gehobene Material fällt in die Ablaufschurre und von dieser auf das ansteigende Förderband.

Da die Förderbreite der Spiralen dem lichten Breitenmaß des kleinsten Kahnes angepaßt werden mußte, so bleibt bei den Kähnen größerer Breite auf jeder Seite ein schmaler Streifen Entladegut liegen, der durch den Bedienungsmann mit der Handschaufel in die Becher geworfen wird. Mit dem Entlader lassen sich mit Leichtigkeit Förderleistungen von 40 t/st erzielen, die für Betriebe dieser Art wohl in allen Fällen ausreichend sind. Der Kraftverbrauch ist gering. Für den Antrieb genügt ein Motor von etwa 6 PS, der jedoch nur zum Teil belastet wird. Der Binnenschiffahrt wird im Heinzelmann-Entlader ein Hilfsmittel geboten, das sie befähigt, über die Schwierigkeiten im Ladebetrieb leicht hinwegzukommen.

(Abb. 3.)

Zur Regulierung des Oberrheins von Basel nach Konstanz

Von Geh. Baurat Düsing

Aus Veranlassung meiner Mitteilung in Heft 21 der Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt werde ich darauf hingewiesen, daß nach dem Friedensvertrag von Versailles die von Baden in Gemeinschaft mit den Rheinuferstaaten verfolgte Kanalisierung der Rheinstrecke Straßburg—Basel nach dem Friedensvertrage von Versailles nicht mehr in Frage kommt, sondern daß von Frankreich der linksrheinische Seitenkanal für Schiffahrt in Verbindung mit Kraftgewinnung ausgebaut werden soll.

Ich werde gleichzeitig darauf aufmerksam gemacht, daß für die Oberrheinregulierung Basel—Konstanz bereits vor dem Kriege ein internationaler Wettbewerb zum Ausbau für Schiffahrt und Kraftgewinnung ausgeschrieben und als Einreichungstermin für die Entwürfe der 1. Mai d. J. festgesetzt sei.

Wie ich daraufhin habe feststellen können, findet dieser Wettbewerb im Auftrage und für Rechnung der Rhein-Bodensee-Schiffahrtsverbände statt. Gegenstand ist die Erlangung von Entwürfen für die Schiffbarmachung des Rheins von der Birs bei Basel bis in den Bodensee. Das Ziel der Schiffbarmachung ist die Herstellung einer Schiffahrtstraße, die bei jedem Wasserstand unter 3,0 m Baseler Pegel mit von Dampfbooten geschleppten Kähnen von 75 m größter Länge, 11 m größter Breite und 2 m größtem Tiefgang zu Berg- und zu Tal befahren werden kann. Vom Wettbewerb ausgeschlossen ist die Schiffbarmachung des Rheins innerhalb der Stadt Basel und der Umbau der Konstanzer Rheinbrücke, wofür die Entwurfsbearbeitung den technischen Behörden der beiderseitigen Uferstaaten vorbehalten bleiben soll. Der Entwurf soll umfassen: die Pläne, die statistischen und hydraulischen Berechnungen und die Kostenanschläge für alle zur Schiffbarmachung des Rheins erforderlichen Bauten und Anlagen einschließlich der Umgestaltung des Strombettes in den für die Schiffahrt noch nicht geeigneten Strecken und der Anpassung oder des Umbaues der vorhandenen Brücken, Fähren, Wehre u. a. Eine Regulierung der Abflußverhältnisse des Bodensees kommt nicht in Betracht. Ausgenommen von der Bearbeitung sind: die Einrichtungen für die Flößerei und den Leinzug, sowie Verladeufer, Anlegeplätze und Verkehrshäfen; dagegen ist ein Zufluchts(Sicherheits)hafen zwischen Basel und Schaffhausen vorzusehen. Der Entwurf soll auf die bestehenden wichtigeren Wassernutzungen, insbesondere auf die vorhandenen Wasserkraftwerke Rücksicht nehmen und so gestaltet werden, daß die noch verfügbaren Wasserkräfte möglichst zweckmäßig und vollständig ausgenutzt werden können. Die Einteilung der Haltungen ist nach diesen Gesichtspunkten vorzunehmen. Auf die weiteren Einzelheiten der Bestimmungen für den Entwurf einzugehen dürfte zu weit führen, nur eine wollen wir hier noch anführen: der Entwurf soll bestehen aus Plänen, Kostenanschlägen und Erläuterungsbericht, sämtlich in deutscher Sprache. Der Vollständigkeit halber wollen wir von dem Friedensvertrage Artikel 362 Ziffer 2 anführen: „Deutschland verpflichtet sich schon jetzt, keinen Widerspruch gegen irgendwelche Vorschläge der Zentralkommission für Rheinschiffahrt zu erheben, die die Ausdehnung ihrer Zuständigkeit bezwecken.

Ueber das Ergebnis des Wettbewerbs hoffen wir unsern Lesern seinerzeit weitere Nachricht bringen zu können.

Die Satzungen der deutschen Schiffshypothekenbanken

Von W. Christ

Lange Jahre hat es gedauert, ehe es den immer wiederholten Bemühungen der in Betracht kommenden Kreise von Handel und Gewerbe gelang, die Regierung davon zu überzeugen, daß für unsere Schiffahrt und unseren Schiffsbau die Errichtung von Schiffshypothekenbanken eine Lebensfrage sei. Endlich, während des Krieges, als die Verhältnisse immer schwieriger wurden, gab sie nach und erteilte die Genehmigung zur Errichtung dieser Banken. Es ist ein Zeichen dafür, wie groß das Bedürfnis nach derartigen Kreditinstituten war, daß fast gleichzeitig drei Banken ins Leben traten, und zwar mit verhältnismäßig beträchtlichem Kapital.

Die Genehmigung zur Ausgabe von Pfandbriefen[1]) wurde den beiden preußischen Banken 1918 durch die Minister für Handel und Gewerbe und für die Finanzen erteilt. Für die Deutsche Schiffspfandbriefbank wurde sie am 18. März, für die Deutsche Schiffskreditbank am 7. Juni ausgestellt. In der Genehmigung ist ausdrücklich betont, daß die Schuldverschreibungen unter Vermeidung der Bezeichnung „Pfandbriefe" offiziell stets als „Schiffspfandbriefe" zu benennen sind. Diese Bestimmung dient dem Schutze des Publikums, das als „Pfandbriefe" nur Schuldverschreibungen kennt, die durch Hypotheken auf Grund und Boden sichergestellt sind. Die Deutsche Schiffsbeleihungsbank erhielt ihre Genehmigung durch den Hamburger Senat ebenfalls 1918.

Die Eintragung fand für die Deutsche Schiffsbriefbank am 5. Juni 1918 in das Handelsregister Berlin-Mitte, für die Deutsche Schiffskreditbank am 2. Juli 1918 in Duisburg, für die Deutsche Schiffsbeleihungsbank am 25. März 1918 in Hamburg statt.

Alle drei Banken sind Aktiengesellschaften. Sie haben ihren Sitz, wie eben angegeben, in Hamburg, Duisburg und Berlin; das letztere Unternehmen hat noch eine Zweigniederlassung in Emden errichtet, die in das dortige Handelsregister eingetragen ist. Doch haben auch die anderen Banken Niederlassungen an anderen Orten vorgesehen.

Als örtliches Arbeitsgebiet ergibt sich für die Schiffsbeleihungsbank wohl die Tätigkeit in Hamburg und an der Nordseeküste. Die Berliner Bank dürfte das Zentrum des Reiches, zwischen Elbe und Oder, bearbeiten; daß sie aber ganz wesentlich auch nach Westen orientiert ist, zeigt die Niederlassung in Emden, die für den Bezirk Westfalen, Oldenburg und Teile von Hannover bestimmt ist. Diese Zweigstelle dürfte wohl darauf zurückzuführen sein, daß sich schon lange das Bestreben gezeigt hatte, in Oldenburg oder Bremen eine Schiffspfandbriefbank zu errichten. Darauf zielte seinerzeit auch der Antrag des Abgeordneten Tom Dieck im Oldenburger Landtag 1916 hin. Diese beiden genannten Banken beschränken ihr Arbeitsgebiet ausdrücklich auf Deutschland. Die Deutsche Schiffskreditbank dürfte sich den Rhein und seine Nebenflüsse als Arbeitsfeld erkoren haben. In einem besonderen Schriftsatz weist sie auf die bisherige Abhängigkeit des Kreditbedarfs vom Auslande hin (Holland). Zweifellos dürfte sie gegenüber den holländischen Schiffshypothekenbanken, die am Rhein bisher von größtem Einfluß waren, einen schweren Stand haben. Trotz ihres umfangreichen Arbeitsgebietes beabsichtigt sie aber noch, sich dem Geschäft in Oesterreich-Ungarn zu widmen. Auf dieses hat bereits E. Trott-Helge hingewiesen[2]). Doch sind im Aufsichtsrat Oesterreicher nicht vertreten. Ob die Bank dieses Geschäftsgebiet auch nach dem Zerfall Oesterreichs bearbeiten will, bedarf noch der Klärung, da die Satzung vor diesem Zeitpunkt aufgestellt war.

Der Zweck der Gesellschaften ist die Förderung des Schiffskredites. Als Mittel dazu dient in erster Linie die Hingabe von Darlehen gegen Verpfändung von Schiffen und Gewährung von Baugeldern. In zweiter Linie kommt Kauf, Verkauf und Beleihung von solchen Darlehen hinzu, die durch Schiffspfandbriefrechte gesichert sind. Die Deutsche Schiffsbeleihungsbank vermittelt außerdem noch Darlehen und verwaltet derartige Forderungen. Die Schiffskreditbank betreibt nebenher die Ablösung von Schiffspfandrechten sowie die Vermittlung von Schiffsverkäufen und Schiffsbauten; durch das letztgenannte Geschäft muß sie auch in engere Beziehungen zu den deutschen Schiffswerften treten, die sie unterstützen will. Der Erwerb von Schiffen ist nur zulässig, wenn er erfolgt, um den Verlust von Schiffspfandrechten zu verhüten. In einem solchen Fall ist es empfehlenswert, mit derartigen Fahrzeugen nicht selbst die Schiffahrt zu betreiben, sondern zu diesem Zweck eine Tochtergesellschaft zu gründen, wie es auch die holländischen Banken tun sollen, die ja auf eine lange Erfahrung zurückblicken. Außerdem machen die Banken zum Teil noch einige bankmäßige Geschäfte nebenher, wie Ankauf von Wertpapieren, Wechseln u. dgl. m. Das Hauptpassivgeschäft ist die Ausgabe von Schiffspfandbriefen.

Die Beleihung erfolgt auf Grundlage einer vorsichtigen Schätzung eines Sachverständigen der Banken. Für die Berliner und Hamburger Bank ist Voraussetzung, daß das Fahrzeug in ein deutsches Schiffsregister eingetragen ist. Die Duisburger Bank hat eine derartige Bestimmung in den Satzungen nicht vorgesehen, wohl aber in ihren Beleihungsbedingungen.

Während die Berliner und die Duisburger Bank Schiffe beleihen, ohne ein bestimmtes Herstellungsmaterial zu fordern, verlangt die Hamburger, daß See- und Flußfahrzeuge aus Eisen oder Stahl erbaut sein müssen; dagegen können Küstenfahrzeuge auch aus Holz bestehen. Dieser scharfe Unterschied in der Beurteilung von Fluß- und Küstenfahrzeugen ist nicht recht erklärlich, da Flußschiffe zweifellos weniger durch die Einwirkungen des Wassers (Sturm, Seegang) zu leiden haben als diese.

Die Höhe der Beleihung beträgt durchweg bis 60% der Taxe. Dieser Satz ist als normal anzusehen; auch die holländischen Banken haben ihn allgemein angenommen. Ein ausreichender Schutz für die Schiffspfandbriefgläubiger ergibt sich bei vorsichtiger Handhabung der Taxen durchaus; es ist aber anzuerkennen, daß eingehende Bestimmungen über die sorgsame Ausführung der Taxe diese Gefahr noch sehr vermindern.

Die Hamburger und die Duisburger Gesellschaft verlangen, daß ihre Beleihung im allgemeinen an erster Stelle steht, die Berliner hat eine derartige Bestimmung in den Satzungen nicht vorgesehen, aber in ihren Beleihungsbedingungen gefordert. Die

[1]) Als Grundlage für die folgenden Ausführungen dienen die Satzungen und die ersten Jahresberichte der drei Banken.

[2]) „Die freie Donau" 1917, S. 86 f.

Darlehen auf Seeschiffe — über die Küstenschiffe äußert sich die Hamburger Bank nicht — werden allgemein bis auf zehn Jahre gewährt, auf Binnenschiffe auf zwölf, nur die Duisburger Gesellschaft läßt bei diesen fünfzehn Jahre zu; in dieser Bestimmung dürfte keine Gefahr liegen, da die Beanspruchung dieser Schiffe — die neueren sind vielfach aus Stahl oder Eisen erbaut — verhältnismäßig gering ist.

Die Darlehen sind Amortisationsdarlehen und bei Seeschiffen jährlich mit wenigstens 10%, bei Binnenschiffen mit 8% zu tilgen. Die Duisburger Bank hat die Höhe der Amortisationsquoten nicht festgesetzt, wohl um bei der Konkurrenz der holländischen Gesellschaften mehr freie Hand zu haben. Zweifellos kann darin aber eine beträchtliche Gefahr liegen.

Eine grundsätzliche Forderung ist die auf Versicherung der Schiffe; die Versicherungssumme steht gegebenenfalls der Bank zu, z. B. bei Untergang des Schiffes.

Das Grundkapital beträgt bei der Schiffspfandbriefbank und bei der Schiffsbeleihungsbank je 10 Millionen Mark, bei der Schiffskreditbank 7 Millionen Mark. Dieses Kapital muß als verhältnismäßig hoch bezeichnet werden, wenn man in Vergleich stellt, daß die meisten holländischen Banken im allgemeinen nur ein Anfangskapital von einer Million Gulden hatten. Das Kapital ist in Aktien eingeteilt, die auf je 1000 M lauten. Bei der Errichtung sind 25% einzuzahlen, der Rest wird nach Beschluß des Aufsichtsrats eingefordert. Bei holländischen Banken ist es durchweg der Fall, daß nur ein verhältnismäßig geringer Teil des Kapitals, gewöhnlich 10%, eingezogen wird, ähnlich wie bei Versicherungsgesellschaften. Die Hamburger Gesellschaft gibt ihre Aktien zum Kurs von 106% aus, die anderen behalten sich eventuell einen Kurs über dem Nennwert vor.

Auf Grund ihrer Darlehensforderungen und der Schiffspfandrechte, die diese sichern, geben die Banken Schiffspfandbriefe aus. Ihr Gesamtbetrag darf bis zur zehnfachen Höhe des eingezahlten Grundkapitals, zum Teil auch unter Hinzurechnung des Reservefonds gehen. Dieser Satz liegt in der Mitte zwischen dem der holländischen Banken[3]), die nur bis zum fünffachen gehen dürfen, bei denen es allerdings auch keinen Treuhänder gibt, und dem für Hypothekenbanken in Deutschland, denen der fünfzehnfache Betrag gestattet ist[4]).

Der Reinertrag der Pfandbriefe, die auf den Inhaber ausgestellt sind, darf bei der Duisburger Bank nicht unter 100 M, bei der Hamburger nicht unter 500 M für das Stück gehen; die Berliner hatte in der Satzung keine Bestimmung darüber getroffen. Demnach sucht die erste ihren Schiffspfandbriefen auch in wenig bemittelten Kreisen Eingang zu verschaffen, ein Verfahren, das gerade bei der kleinbürgerlichen, an der Rheinschiffahrt interessierten Bevölkerung zweckmäßig sein dürfte. Dagegen spricht allerdings die geringe Höhe des Kapitals, das sich wohl auch in größeren Stücken unterbringen ließe.

Die Einlösung der Schiffspfandbriefe erfolgt durch Rückkauf, Verlosung oder Kündigung. Ein Zinsfuß ist nicht angegeben. Alle drei Banken hatten infolge der Kriegslage anfänglich keine Schiffspfandbriefe ausgegeben, sondern sich mit dem Aktienkapital begnügt. Die Deutsche Schiffsbeleihungsbank gab 1919 4½ proz.[5]) Schiffspfandbriefe im Betrage von 5 Millionen Mark aus. Die Tilgung soll ab 1925 in dreißig Jahren durch Auslösung zum Nennwert erfolgen. Die holländischen Banken geben im allgemeinen 4 bis 5%[6]).

Von hoher Wichtigkeit ist die Sicherung der Pfandbriefe. Ja, sie ist die Grundlage, ohne die eine gedeihliche Weiterentwicklung der Banken nicht möglich ist. Denn das Publikum steht hier einer für Deutschland ganz neuen Einrichtung gegenüber und betrachtet alles Neue natürlich anfänglich mit kritischen Blicken. Es sind nun zur Sicherstellung der Pfandbriefe eingehende Bestimmungen getroffen, die jedes nicht ganz zweifellos sichere Pfandrecht gar nicht oder erheblich geringer bewerten lassen. Ferner sind die Darlehensforderungen und ihre Unterlagen sowie die Ansprüche an die Versicherungen den Schiffspfandbriefgläubigern verpfändet, so daß eine Gefahr für die Sicherheit kaum besteht.

Die Interessen der Pfandbriefgläubiger übernimmt, wie bei den Hypothekenbanken, ein staatlich bestellter Treuhänder[7]); seine Aufgaben sind im wesentlichen dieselben wie bei jenen. Er prüft also hinsichtlich der Sicherheit der Schiffspfandbriefe nur die Höhe der Deckung, nicht aber auch die Richtigkeit der Taxe; das gleiche ist ja bei den Hypothekenbanken der Fall. Doch hat die Praxis ergeben, daß eine Gefahr für die Pfandbriefgläubiger daraus nur ganz ausnahmsweise entstehen kann. Außerdem findet wie bei den Hypothekenbanken eine Beaufsichtigung der Geschäftsführung durch einen Staatskommissar statt[8]).

Die Organe der Banken sind wie bei anderen Aktiengesellschaften Vorstand, Aufsichtsrat und Generalversammlung. Ihre Funktionen entsprechen den sonst allgemein üblichen. Im besonderen ist nur zu bemerken, daß der Vorstand mindestens zwei Mitglieder, der Aufsichtsrat fünf, bei der Berliner Bank sieben haben muß. In der Generalversammlung gibt jede Aktie eine Stimme; eine Beschränkung wie bei holländischen Banken, z. B. bei der Hollandsche Scheepsverbandmaatschappij in Amsterdam und der Allgemeinen Groninger Scheepshypotheekbank in Groningen, bei denen jeder Aktionär für sich selbst höchstens sechs Stimmen hat und außerdem nur noch sechs Stimmen vertreten kann — gibt es nicht.

Von größter Wichtigkeit ist es, daß der jeweilige Stand der Gesellschaft in der Bilanz und im Geschäftsbericht klar zum Ausdruck kommt. Daher hat die Bilanz in getrennten Posten besonders folgendes zu enthalten:

a) Gesamtbetrag der Schiffspfandforderungen, soweit sie zur Deckung der Schiffspfandbriefe bestimmt sind,

b) den Gesamtwert der eigenen Schiffe,

c) den Gesamtwert an Wertpapieren, Wechseln, Guthaben usw.,

d) die Höhe der rückständigen Zinsen von Darlehen,

e) den Gesamtbetrag der in Umlauf befindlichen Schiffspfandbriefe nach Nennwert und Zinsfuß.

Ferner sind noch einzelne Angaben, die für Aktionäre und Schiffspfandbriefinhaber von Wert sind, in der Bilanz oder im Geschäftsbericht aufzuführen, und zwar vor allem folgende:

a) Anzahl und Gesamthöhe der einzelnen Schiffspfandrechte getrennt nach See- und Flußschiffen.

b) Zahl der Zwangsversteigerungen, an denen die Bank beteiligt war.

c) Zahl der Schiffe, die die Bank übernehmen mußte.

d) Gesamtbetrag der Rückzahlungen.

Diese Angaben, die zum Teil noch sehr weitgehend spezialisiert sind, geben volle Klarheit über die Geschäftslage.

Was die Verteilung des Gewinns anlangt, so sind jährlich 10 % (bei der Schiffspfandbriefbank nur 5 %[9]) in den Reservefonds abzuführen, bis er 10% des Grundkapitals erreicht. Aufsichtsrat und teilweise auch der Vorstand sind am Reingewinn beteiligt.

Zusammenfassend kann man wohl sagen, daß die Satzungen der deutschen Schiffshypothekenbanken sämtlich so abgefaßt sind, daß sie eine völlige Sicherheit des angelegten Kapitals gewähren. Die Aktien sowie die Pfandbriefe der niederländischen Banken, die ja teilweise seit zwanzig Jahren bestehen, erfreuen sich in ihrer Heimat jedenfalls großer Beliebtheit. Es ist auch unseren Gesellschaften zu wünschen, daß sie ebenso gedeihen wie die holländischen. Dann können sie auch voll ihren Zweck erfüllen, die deutsche Schiffahrt und den deutschen Schiffbau wirksam zu unterstützen und zu heben.

[3]) Eisfeld: „Das niederländische Bankwesen". Haag 1916, Bd. I, S. 244.

[4]) Hypothekenbankgestz vom 13. Juli 1899, § 7.

[5]) „Ratgeber auf dem Kapitalmarkt" vom 11. Oktober 1919.

[6]) Eisfeld: „Das niederländische Bankwesen". Haag, 1916, Bd. I, S. 244.

[7]) Hypothekenbankgesetz vom 13. Juli 1899, § 29.

[8]) Hypothekenbankgesetz vom 13. Juli 1899, § 4.

[9]) Allgemeines deutsches Handelsgesetzbuch von 1897, § 239b, 185b.

Satzungen holländischer Schiffshypothekenbanken

Ueber die für unsere Heimat nachteilige Tätigkeit der holländischen Schiffshypothekenbanken wurde in dieser Zeitschrift oft geklagt. Es sind wohl auch bisweilen einzelne Angaben über diese Banken gemacht worden, doch wurde bisher nicht in größerem Umfange über ihre Satzungen gesprochen. Und doch ist es von hohem Wert, sie eingehend kennen zu lernen; denn nur wenn wir mit der Kampfesweise unserer wirtschaftlichen Gegner genau vertraut sind, wird es möglich sein, sie allmählich aus ihrer jetzigen herrschenden Stellung in Deutschland zu verdrängen.

Aus diesem Grunde werde ich im folgenden wesentliche Einzelheiten aus den Satzungen zweier holländischer Schiffshypothekenbanken bringen, der Algemeene Groninger Scheepshypotheekbank[1]) in Groningen und der Hollandsche Scheepsverbandmaatschappij[2]) in Amsterdam, die verschiedene Typen dieser Bankart darstellen. Die letztgenannte ist 1902 gegründet, und ihr erstes Geschäftsjahr schloß am 31. Dezember 1903; bei der anderen sind die entsprechenden Zeiten 1903 und 31. Dezember 1903. Da die ältesten holländischen Schiffshypothekenbanken, die I. Nederlandsche Scheepsverband Mij. in Dortrecht und die Nederlandsche Scheepshypotheekbank in Rotterdam bereits 1899[3]) begründet sind, ist anzunehmen, daß die Erfahrungen, die in der Zwischenzeit gesammelt wurden, bei Entwurf dieser Satzungen schon berücksichtigt sind. Ich will daher die zuletzt gegründete, die Allgemeene Groninger Scheepshypotheekbank, als Grundlage nehmen.

[1]) Allgemeine Groninger Schiffshypothekengesellschaft.

[2]) Holländische Schiffshypothekengesellschaft.

[3]) Eisfeld: „Das niederländische Bankwesen". Haag 1916. Erster Teil, Seite 238.

Der Zweck der Gesellschaft besteht im folgenden:

1. Herleihen von Geldern unter Verpfändung von Schiffen und unter hypothekarischer Verpfändung verwandter Güter wie Kais, Werften, Docks usw.
2. Ausgabe von Pfandbriefen, die auf den Inhaber lauten, zu einem Betrage, der weder die Gesamtsumme der unter 1. benannten Darlehen noch das Fünffache des Gesellschaftskapitals überschreitet.
3. Das Abschließen von Darlehen unter Verpfändung von Schiffen für Rechnung Dritter.
4. Die Verwaltung von durch Dritte eingegangenen Beleihungen unter Verpfändung von Schiffen.
5. Das Kaufen, Verkaufen und Vermieten von Schiffen.
6. Alles, was mit dem unter 1 bis 5 beschriebenen Zweck in Verbindung steht (Artikel 2).

Es kommen hier also nicht nur Beleihungen von Schiffen und Schiffshypotheken in Betracht, sondern auch von Gegenständen, die an sich nicht ertragbringend sind, wie Kais. Ferner spielt die Tätigkeit der Gesellschaft in das Gebiet der eigentlichen Hypothekenbanken hinein, da sie auch Werftanlagen beleiht. Dann befaßt sie sich nicht nur in dem Umfang, den eventuell das Schiffshypothekengeschäft mit sich bringt, mit Kauf, Verkauf und Vermieten von Schiffen, wie z. B. wenn sie diese bei Zwangsversteigerungen übernehmen müßte, sondern ganz allgemein.

Dagegen ist das Geschäftsprogramm der Hollandsche Scheepsverbandmaatschappij insofern erheblich enger, als sie Beleihungen nur auf Schiffe gibt und Schiffshypotheken beleiht, Kauf, Verkauf und Vermieten von Fahrzeugen aber nur dann vornimmt, wenn dieser Geschäftsakt mit dem Beleihungsgeschäft in Verbindung steht. Sie sichert ihre Aktionäre und Pfandbriefinhaber insofern erheblich mehr als die Groninger Bank, als sie nur Hypotheken zur ersten Stelle zuläßt. Zweifellos bedeutet die Möglichkeit, zweite Hypotheken zu geben, eine Gefahr für die Gesellschaft; ebenso führt sie zu leichtsinnigem Erwerb von Schiffen durch unbemittelte Interessenten. Eine erhebliche Sicherheit ist immerhin darin gegeben, daß Pfandbriefe nur in der fünffachen Höhe des Kapitals ausgegeben werden dürfen; es entspricht dies der verhältnismäßigen Unsicherheit des Schiffswertes gegenüber den Hypotheken auf Grund und Boden und Häuser; bei diesen dürfen die deutschen Hypothekenbanken Pfandbriefe bis zum fünfzehnfachen Betrag des eingezahlten Kapitals ausgeben[4]).

Die Beleihungen von Schiffen dürfen im allgemeinen 60 % der Taxsumme nicht überschreiten. Doch kann über diesen Satz hinausgegangen werden, wenn außer dem betreffenden Schiff noch andere Sicherheit geboten wird. Voraussetzung ist ferner, daß die Schiffe versichert sind (Art. 26). Bei der holländischen Schiffshypothekengesellschaft dürfen die Beleihungen nur 50 % der Schätzung betragen.

Eine besondere Frist zur Abzahlung sowie eine Pflicht zur Amortisation der Leihbeträge ist in die Satzungen nicht aufgenommen; Zeitpunkt und Höhe der Rückzahlung ebenso wie die Dauer der Beleihung steht also anscheinend im Ermessen des Aufsichtsrats und der Direktion, die darin freie Hand haben.

Das Gründungskapital der Groninger Gesellschaft ist verhältnismäßig gering, es beträgt nur 1 Million Gulden. Die Aktien werden in Stücken zu 1000 Gulden ausgegeben. Die Herausgabe der Aktien erfolgt nicht auf einmal, sondern in 4 Serien zu je 250 Stück (Artikel 5). Diese Maßnahme ist wohl mit Rücksicht darauf getroffen, daß die Hypothekenbeleihungen auch nur allmählich eintreten und nicht das ganze Kapital auf einmal erfordern.

Bei der holländischen Schiffshypothekengesellschaft, deren Kapital auch nur 1 Million Gulden beträgt, werden Aktien zu 5000 fl. ausgegeben, die allerdings in Unterteile zu je 1000 fl. zerlegt werden können.

Die Aktien werden als Namensaktien ausgegeben und können nur dann auf den Inhaber ausgestellt werden, wenn sie voll eingezahlt sind. Um die Gesellschaft dahingehend zu sichern, daß die Einzahlungen auch regelmäßig erfolgen, ist bestimmt, daß niemand mehr als 25 nicht voll eingezahlte Aktien besitzen darf; bei voll eingezahlten liegt diese Beschränkung also nicht mehr vor (Artikel 6).

Besondere Bestimmungen regeln die Uebertragung der Namensaktien, die in einem Register der Direktion geführt werden, an andere Käufer (Art. 11); sehr eingehend sind diese Bestimmungen bei der Holländischen Schiffshypothekengesellschaft.

Innerhalb von 14 Tagen nach der Gründung sind 10 % auf jede bezogene Aktie einzuzahlen; weitere Zahlungen haben innerhalb von 14 Tagen nach jeweilig erfolgter Aufforderung stattzufinden (Artikel 7). Bemerkenswert ist, daß 1907 erst 10 % eingezogen waren[5]); das ist bei den holländischen Schiffshypothekenbanken allgemein der Fall.

Die Aktionäre haben ein Recht darauf, ihre Aktien voll auszuzahlen. Sie stehen dann aber insofern recht schlecht da, als sie auf den nicht eingeforderten Betrag nicht etwa die volle Dividende, sondern nur 3½ % Zinsen jährlich erhalten — bei der Holländischen Schiffshypothekengesellschaft 4 % —, aber das auch nur, sofern es vom Gewinn möglich ist; ist keiner herausgewirtschaftet, so erhalten sie für das betreffende Jahr nichts (Artikel 8 und 38). Durch diese Bestimmungen sind die Gesellschaften dagegen gesichert, daß zu viel Namensaktien in Inhaberaktien übergeführt werden und sie die Kontrolle über den Verbleib der Aktien verlieren. Andererseits ist gegen die Gefahr von übermäßigem Einfluß einzelner Großaktionäre die Bestimmung getroffen, daß nur 25 nicht voll eingezahlte Aktien in einer Hand sein dürfen und die Zulässigkeit der Uebertragung an die Genehmigung der Leitung gebunden ist (Artikel 11). Weitere einschränkende Bestimmungen sind bei der Besprechung über die Generalversammlung ausgeführt.

Außer den Aktien werden noch unentgeltlich 120 Gründerscheine, die auf den Inhaber lauten, ausgegeben. Jeder ursprüngliche Aktionär hat auf je 10 Aktien Anspruch auf einen solchen; einige erhält die Leitung überwiesen. Diese Gründerscheine erhalten einen bestimmten Anteil am Jahresgewinn (Artikel 14 und 38). Bei der Holländischen Schiffshypothekengesellschaft sind Gründerscheine dagegen nicht vorgesehen.

Die Pfandbriefe sind auf den Inhaber ausgestellt und lauten auf Beträge von 100, 500 und 1000 fl. (Art. 27); die Verzinsung fand mit 4½ % statt; 1907 wurden auch 5 %ige Pfandbriefe ausgegeben[6]). Die Einziehung der Pfandbriefe kann durch Ankauf oder Verlosung erfolgen (Artikel 28). Dadurch ist die Gesellschaft immer im Vorteil, denn stehen die Pfandbriefe unter pari, dann werden sie zweckmäßig unter der Hand angekauft, im anderen Fall werden sie ausgelost. Dieses Einziehen wird bei Sinken des Zinsfußes für Schiffshypotheken aber oft notwendig sein, falls die Schiffspfandbriefe höher verzinslich sind.

Die Geschäftsleitung wird durch wenigstens zwei Direktoren ausgeübt, die außer einem festen Gehalt noch einen Gewinnanteil beziehen. Um ihr Interesse an der Gesellschaft wach zu halten, ist bestimmt, daß sie mindestens 10 Aktien besitzen müssen; diese sind so lange unveräußerlich, bis ihnen endgültig Entlastung erteilt ist. Die Wahl der Direktoren erfolgt durch die Generalversammlung (Artikel 15, 16, 17).

Alle Beschlüsse der Direktion über Geschäfte von Bedeutung bedürfen der Zustimmung des Aufsichtsrates; dazu gehören die Zusage von Gelddarlehen, Anlage von Kapital, Kauf, Verkauf und Vermieten von Schiffen, Ernennung und Entlassung von Taxatoren, Führen von Prozessen, Ausgabe von Pfandbriefen usw. (Artikel 25). Der Aufsichtsrat, der aus drei Mitgliedern besteht, hat also auch den täglichen Gang der Geschäfte zu beaufsichtigen (Artikel 15).

Gewählt wird der Aufsichtsrat durch die Kommissare aus ihrer Mitte. Es müssen stets wenigstens sieben Kommissare vorhanden sein; sie vertreten fehlende Mitglieder des Aufsichtsrats (Artikel 15). Es ist leider nicht näher angegeben, ob die Kommissare durch die Generalversammlung gewählt werden; bei der Holländischen Schiffshypothekengesellschaft ist dies der Fall.

Ueber dem Aufsichtsrat steht der Verwaltungsrat, der durch die Generalversammlung der Aktionäre gewählt wird; jedes seiner Mitglieder muß im Besitz von wenigstens fünf Aktien sein (Artikel 21). Der Verwaltungsrat beaufsichtigt die gesamte Geschäftsführung und entscheidet Streitigkeiten zwischen der Direktion und dem Aufsichtsrat (Artikel 22). Für seine Tätigkeit bezieht der Verwaltungsrat einen Gewinnanteil (Artikel 21 und 38). Die Gesellschaft hat hier in dem Verwaltungsrat noch ein besonderes Zwischenglied zur Kontrolle des Geschäftsbetriebes eingeschaltet, das aber gegenüber dem Aufsichtsrat im allgemeinen wenig Bedeutung haben dürfte. Die Holländische Schiffshypothekengesellschaft hat einen Verwaltungsrat nicht vorgesehen. Die Leitung besteht hier also nur aus Direktion, Aufsichtsrat und Kommissaren; dies ist auch sonst allgemein bei den andern holländischen Banken der Fall.

Die Leitung der Generalversammlung erfolgt durch den Vorsitzenden des Verwaltungsrats (Artikel 33). Um einen zu weit gehenden Einfluß von Großaktionären zu verhindern, besteht die Bestimmung, daß niemand ohne Rücksicht auf die Höhe seines Besitzes an Aktien mehr als 6 Stimmen haben und 6 Stimmen als Bevollmächtigter vertreten darf (Artikel 34). Diese gleiche Beschränkung ist auch bei der Holländischen Schiffshypothekengesellschaft vorgesehen.

Von dem Gewinn werden 10 % in den Reservefonds abgeführt (Artikel 38). Er wird aber nicht über 50 % des Gesellschaftskapitals aufgefüllt. Von dem Rest sind an die Inhaber von nicht pflichtmäßig voll eingezahlten Aktien 3½ % auf den die pflichtmäßige Zahlung überschießenden Betrag auszuzahlen. Danach erhalten alle Aktionäre 4 % auf den pflichtmäßig eingezahlten Betrag. Von dem Rest erhalten ferner 55 % die Aktionäre, 20 % die Direktion, 11 % der Verwaltungsrat, 9 % der Aufsichtsrat, 5 % die Gründerscheine.

Werden also nicht mehr als 4 % herausgewirtschaftet, so erhalten Direktion, Verwaltungs- und Aufsichtsrat keinen Gewinnanteil. Hierin liegt zweifellos ein Ansporn für diese zu eifrigster Tätigkeit. Die Gewinnverteilung bei der Holländischen Schiffshypothekengesellschaft findet im wesentlichen auf ähnliche Weise statt.

Das Ergebnis der Dividende bis 1918 stellt die folgende Tabelle dar[7]):

[4]) Deutsches Hypothekenbankgesetz vom 13. Juli 1899, § 7.

[5]) Geschäftsbericht über das Jahr 1907.

[6]) Allgemeene Groninger Scheepshypotheekbank, Geschäftsbericht über das Jahr 1907.

[7]) Mathies: „Deutsche Schiffsbeleihungsbanken". (Wirtschaftsdienst vom 30. März 1917. Beiheft); Eisfeld: „Das niederländische Bankwesen", Haag 1916. 2. Band, Seite 90; Jahresberichte der beiden Banken.

	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A. Groninger Sch.	—	0	0	5	5	6	8	9	9	10	12	14	12	12	14	14	14%
Holl. Scheepsverb. M.	0	0	4	7	7	7	7	7	4	7	8	10	10	10	10	15	15%

Die Ergebnisse sind also mit Ausnahme der Gründungsjahre als recht gut zu bezeichnen.

Zusammenfassend möchte ich ausführen, daß wir hier zwei Gesellschaften vor uns haben, die sich nach verschiedenen Gesichtspunkten hin erheblich unterscheiden. Die Ziele der Allgemeinen Groninger Schiffshypothekenbank sind besonders im Verhältnis zu dem geringen Gründungskapital recht weit gesteckt. Die Möglichkeit, auch Werften usw. zu beleihen, Handel und Betrieb von Schiffen vorzunehmen, die Möglichkeit einer Beleihung bis zu 60 % der Taxe, der Hergabe von zweiten Hypotheken, sowie der Beleihung von nichtwerbenden Anlagen (Kais) lassen den Geschäftsbetrieb dieser Gesellschaft als nicht sehr vorsichtig ansehen. Ob die erhöhte Sicherheit der Aktionäre und Pfandbriefinhaber, die durch die Einrichtung einer Aufsicht über die Direktion und den Aufsichtsrat durch Einführung des Verwaltungsrats angestrebt ist, auch tatsächlich erreicht wird, erscheint zweifelhaft.

Dagegen ist die Holländische Schiffshypothekengesellschaft in ihrem Betriebe als erheblich vorsichtiger anzusehen, da sie nur Schiffe beleiht und diese nur dann erwirbt, wenn das Beleihungsgeschäft es mit sich bringt, z. B. bei Versteigerungen, und da sie ferner nur 1. Hypotheken und bis zu 50 % der Taxe begibt.

Von den beiden Arten von Schiffshypothekenbanken, die sich in den dargelegten Satzungen verkörpern, sind für uns Deutsche die von der Art der Groninger zweifellos die gefährlichsten. Denn ihre Satzungen erlauben es ihnen, Beleihungen verhältnismäßig skrupellos vorzunehmen. Hier dürfte der Urgrund der zahlreichen Klagen darüber liegen, daß so viele Schiffer mit Hilfe einer großen Hypothek Fahrzeuge als Eigentümer erwerben oder bauen lassen, selbst wenn sie nicht im Besitze genügender Betriebsmittel sind. In schlechten Zeiten werden sie notgedrungen zu Preisdrückern und drücken das Niveau des gesamten Schiffsbefrachtungsgeschäfts herunter. Andererseits dürfte sich in solchen Fällen und bei ungünstiger Geschäftslage die Hypothekenbank genötigt sehen, das unvorsichtig angegebene Kapital rigoros einzuziehen, um eigene Verluste zu vermeiden, aber ohne Rücksicht auf die Lage des Schiffers zu nehmen. Jedenfalls kann es aber nur erwünscht sein, wenn die neu entstandenen deutschen Schiffshypotkekenbanken die Schiffsbeleihungen in Deutschland möglichst dem deutschen Kapital vorbehalten.

Werner Christ.

Die englischen Binnenschiffahrtskanäle nach dem Kriege

Von Geh. Regierungsrat Wernekke

Der Krieg und die durch ihn verursachte Verkehrsnot der Eisenbahnen hat in allen Ländern die Bedeutung der Binnenwasserstraßen für den Verkehr, die durch die Eisenbahnen stark verdunkelt worden war, wieder in ein helleres Licht gerückt. Das gilt namentlich von England, das bei Beginn des Eisenbahnzeitalters ein wohlentwickeltes Kanalnetz besaß, wo aber dieser Kanalverkehr durch die Eisenbahnen mehr oder weniger erdrosselt worden ist. Die Eisenbahngesellschaften fürchteten zur Zeit ihrer Entstehung den Wettbewerb der Kanäle und kauften sie daher zum größten Teil an, nicht um sie weiterzubetreiben, sondern um sie stillzulegen und so den lästigen Nebenbuhler zu beseitigen. Neuerdings wird dieser Darstellung der Sachlage widersprochen, sie beruht aber auf geschichtlichen Tatsachen und wird sich nicht aus der Welt schaffen lassen. Daß der Kanalverkehr durch die Eisenbahngesellschaften nicht gefördert, sondern im Gegenteil vernachlässigt, wenn nicht gar bekämpft worden ist, trifft mindestens für die Kanäle zu, die sich im Besitz dieser Gesellschaften befinden, und das ist rund ein Drittel des etwa 7500 km langen englischen Kanalnetzes. Daß die Eisenbahnen den Kanälen den Verkehr weggenommen haben, wird auch nicht bestritten, nur wird geleugnet, daß es mit Absicht geschehen sei; die Verödung der Kanäle soll vielmehr durch die Entwicklung der Eisenbahnen von selbst herbeigeführt worden sein. Vor der Zeit der Eisenbahnen reiste man von London nach Manchester mit dem Boot auf den Binnenwasserstraßen und brauchte dazu fünf Tage. An eine solche Reise würde allerdings heute niemand denken, dem es nur darauf ankäme, von London nach Manchester zu gelangen; höchstens als Sport könnte sie noch jemand unternehmen. Aber für die Beförderung von Gütern hat trotz der Zeitersparnis, die die Benutzung der Eisenbahn mit sich bringt, der Wasserweg noch volle Berechtigung. Obgleich die Wasserfrachten billiger waren, hat doch der Verkehr der Eisenbahnen vor dem Kriege auf Kosten der Binnenschiffahrt zugenommen. Als die englischen Eisenbahnen anfingen, unter den erhöhten Anforderungen, die der Krieg an ihre Leistungsfähigkeit stellte, zu leiden, besann man sich wieder auf die Kanäle, und es wurde eine „Kanal-Ueberwachungs-Abteilung" eingesetzt, die einen Teil des Güterverkehrs von der Eisenbahn ablenken und auf die Kanäle überleiten sollte. Auch die Eisenbahngesellschaften beteiligten sich an dieser Stimmungsmache für die Kanäle, das Ergebnis war aber nicht das gewünschte. Die Versender und Empfänger der Güter klagten namentlich über die Kosten und Unbequemlichkeiten, die mit der Auflieferung und Abholung der Güter beim Versand zu Wasser verbunden sind, während ihnen die Eisenbahnen, die in England bekanntlich das Speditionsgeschäft in weitem Umfang selbst betreiben, im sogenannten „Collect and Deliver"-Verkehr die Güter ins Haus liefern und aus dem Hause abholen.

Einer der Gründe für das Daniederliegen der englischen Binnenschiffahrt ist darin zu suchen, daß diese sich allgemein hauptsächlich für Massengüter eignet, daß aber der englische Kaufmann seine Waren mit Vorliebe in kleinen Mengen bezieht. Er vermeidet so, große Vorräte auf Lager zu haben, die Lagerraum einnehmen und dem Verderben ausgesetzt sind, und spart Zinsen. Namentlich seit der Telegramm- und Fernsprechverkehr eine schnelle Uebermittlung der Bestellungen ermöglicht, ist es allgemein üblich geworden, daß der Kleinhändler sozusagen von der Hand in den Mund lebt. Diese Art der Geschäftsführung wird noch durch die Organisation des Güterdienstes der englischen Eisenbahnen und die kurzen Entfernungen gefördert, die innerhalb des Landes zwischen dem meist im Hafen oder an einem Verkehrsmittelpunkt gelegenen Lager des Großhändlers und der Verkaufstelle für den Kleinhändler zurückzulegen sind. Beide ermöglichen es im allgemeinen, daß ein Gut, das am Nachmittag bei der Versandstelle aufgeliefert wird, sich am nächsten Vormittag in den Händen des Empfängers befindet.

Durch ein Gesetz aus dem Jahre 1919 ist das englische Verkehrswesen auf eine neue Grundlage gestellt worden. Seitdem machen sich Stimmen geltend, die eine Verstaatlichung der Kanäle verlangen. Eine Anzahl Handelskammern und sonstige Vereinigungen von Gewerbetreibenden haben Entschließungen angenommen, die diese Forderung stellen. Auch Neubauten werden hier und da angeregt, doch ist in den Kreisen des Privatkapitals keine Stimmung vorhanden, die dazu nötigen Mittel aufzubringen, und man erwartet im Gegensatz zu den Vorgängen bei der Entwickelung des englischen Eisenbahnnetzes weitgehende Mitwirkung des Staates. Das Verkehrsministerium, das durch das eben erwähnte Gesetz ins Leben gerufen worden ist, hat die Erörterung der Kanalfrage bereits unter seine Aufgaben aufgenommen.

Die englischen Kanäle, namentlich diejenigen in Privatbesitz, sind baulich in sehr schlechtem Zustande und schon ihre Unterhaltung und die Wiederherstellung eines gut brauchbaren Zustands würde sehr erhebliche Aufwendungen nötig machen. Die Kanäle, die Eigentum der Eisenbahngesellschaften sind, sind baulich besser erhalten worden, zum Teil aus dem Grunde, weil die Genehmigungsurkunde und die spätere Eisenbahngesetzgebung den Gesellschaften vorschreiben, die Kanalschiffahrt fortzuführen. An einigen Stellen haben auch die Eisenbahnen eine Gewährleistung für die Verzinsung des in den Kanälen angelegten Kapitals übernommen; das kostet die Eisenbahngesellschaften viel Geld und bringt ihnen wenig oder gar nichts ein. Um diese Beträge und die sonstigen Aufwendungen, die die Kanäle erfordern, zu sparen, macht „Engineer" bei Besprechung der Lage der englischen Kanäle einen mindestens als eigenartig zu bezeichnenden Vorschlag. Die Zeitschrift weist darauf hin, daß eine Anzahl Kanäle trocken gelegt und in ihrem Bett Eisenbahnen gebaut worden sind. Bei der Bedeutung, die der Straßenverkehr unter dem Einfluß des Kraftwagens neuerdings wieder angenommen hat, wird es nun für zweckmäßig gehalten, die Kanalbetten in Straßen umzuwandeln und an Stelle des Kanalboots den Kraftwagen zu setzen, ein Vorschlag, der um so verwunderlicher ist, als er an einer Stelle ausgesprochen wird, die über die wirklichen Umstände besser unterrichtet sein sollte. Bei der Bedeutung, die „Engineer" im englischen Fachschrifttum einnimmt, muß man aber wohl davon ausgehen, daß er mit seiner Ansicht nicht vereinzelt dasteht, sondern die Meinung der Fachwelt vertritt, und daraus geht wieder einmal hervor, wie wenig fortschrittlich der englische Techniker gesinnt ist. Denn dieser Vorschlag zeigt eine arge Verkennung der wirklichen Verhältnisse. Mag früher die Frage berechtigt gewesen sein, ob man Güter zur Beförderung einem Kanal, einer Eisenbahn oder einer Straße anvertrauen solle, so kann heute wohl kein Zweifel mehr sein, daß jeder der drei Verkehrswege seine Aufgabe hat, die ihm keiner von den beiden anderen abnehmen kann. Es wird also hier der Bau eines Kanals, dort der einer Straße und an einer dritten Stelle die Anlage einer Eisenbahn die richtige Lösung der Aufgabe sein, eine Gegend verkehrstechnisch zu erschließen oder an die bestehenden Verkehrseinrichtungen anzuschließen. Alle drei Verkehrswege müssen Hand in Hand arbeiten und einer muß dem anderen Verkehr zuführen. Wenn auch ein gesunder Wettbewerb den Verkehr nur fördern kann, so darf doch der Wettbewerb auch nicht falsch verstanden werden, etwa so, daß Straße, Eisenbahn und Kanal einander Verkehr abzujagen suchen. An Stelle der oben angedeuteten Frage muß vielmehr auf Grund der richtigen Erkenntnis der einschlägigen Verhältnisse die Losung lauten: Eisenbahn, Kanal und Straße! Jedes von ihnen hat an seinem Platze seine Berechtigung, und wenn eins dem andern hilft, werden alle drei den größten Nutzen davon haben.

Polnische Weichselschiffahrt

Von H. Mankowski (Danzig)

Vor kurzem hat der Krakauer Universitätsprofessor Stanislaw Kutrzeba, welcher der polnischen Delegation in Paris als Mitglied angehörte, unter dem Titel „Kongreß, Traktat i polska" (der Vertrag und Polen) ein Buch herausgegeben, in welchem auch die Weichselfrage mit Danzig besprochen ist. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika wollten den Polen nicht zu viel und nicht zu wenig geben, sondern das, was ihnen gebührte. In der Danziger Frage ließen sich die amerikanischen Sachverständigen von den Polen gewinnen, und der amerikanische Historiker, Professor Lord, zeigte hierin Entgegenkommen. England dagegen verhielt sich den Polen gegenüber weniger entgegenkommend, und Lloyd George brachte die polnischen Wünsche in der Danziger Frage zu Fall.

Die Cambon-Kommission einschließlich des englischen Vertreters hatte sich bereits für die Einverleibung Danzigs an Polen ausgesprochen, als dieser Beschluß im Obersten Rat durch Lloyd George umgestoßen wurde. Kutrzeba geht auf die Gründe näher ein. England wollte nicht, daß ein rein deutsches Gebiet ohne weiteres an Polen fallen dürfe; aber Lloyd George suchte nur einen Vorwand, um die Sonderinteressen Englands in der Ostsee wahrzunehmen. Der ganze Abschnitt des Friedensvertrages über Danzig stammt übrigens aus englischer Feder und mußte aus dem Englischen ins Französische übersetzt werden.

Daß in der Danziger Frage mit der Weichsel in der Tat englische Sonderinteressen mitgespielt haben, unterliegt keinem Zweifel. England hat jetzt schon in Danzig mehrere Geschäftsgrundstücke und Speicher gekauft oder gepachtet und will den englischen Seehandel mit Danzig gewahrt wissen. Den Polen ist aber auf die Weichselschiffahrt ein großer Einfluß eingeräumt. Nach Artikel 104 des Friedensvertrages soll zwischen der polnischen Regierung und der Freien Stadt Danzig ein Vertrag (Abkommen) geschlossen werden, dessen Wortlaut durch die verbündeten und assoziierten Mächte festgesetzt wird. Demnach soll der Freistaat Danzig innerhalb der Zollgrenzen Polens eingefügt und im Hafen eine Freizone eingerichtet werden. Bemerkt sei dazu, daß in Danzig-Neufahrwasser schon längst ein Freihafen besteht, der allenfalls vergrößert werden könnte, so daß die Errichtung einer „Freizone" nicht mehr nötig ist. Neuerdings verlautet noch, daß bei der Entwicklung der Schiffahrt ein neuer Hafen angelegt werden könne.

Danzig bleibt nun zwar im Besitze des Hafens; aber die Polen haben das Recht, ohne jede Einschränkung Wasserstraßen, Docks, Bassins, Kais und andere Anlagen auf dem Gebiete der Freien Stadt Danzig frei zu benutzen, soweit dies für die Ein- und Ausfuhr aus Polen notwendig erscheint. Die Polen haben auch das Recht, die Wasserstraßen, Docks, Bassins, Kais, Eisenbahnen und andere Anlagen zu verbessern und zu angemessenen Bedingungen die dazu notwendigen Grundstücke und anderes Grundeigentum zu mieten oder zu kaufen. Wie sich dies Verhältnis zwischen Danzig und Polen in der Folgezeit gestalten wird, bleibt abzuwarten. Bis jetzt scheinen die diesbezüglichen Verhandlungen einen befriedigenden Verlauf zu nehmen.

Einstweilen wird von einer Benutzung der Weichsel durch polnische Handelsschiffe wohl wenig die Rede sein. Die Polen haben nur wenige Schiffe, und neue können nicht aus der Erde gestampft werden. Danzig wendete seit der Wiedererrichtung des polnischen Reiches durch Deutschland und Oesterreich-Ungarn der Weichselschiffahrt die größte Aufmerksamkeit zu, und am 30. Juli 1917 wurde in Danzig der Weichselschiffahrtverein gegründet, der die gesamte Weichselschiffahrt fördern sollte. Damals wußte Polen noch nichts um eine endgültige staatliche Gestaltung und um die Bedeutung der Weichsel für die Schiffahrt; aber im Mai 1918 wurde polnischen Zeitungen zufolge in Pulawy (Nowo Alexandrija) eine polnische Weichselreederei gegründet, die indessen nichts weiter von sich hat hören lassen.

Die im Sommer 1919 in Warschau gegründete polnisch-amerikanische Handelsgesellschaft bzw. Schiffahrtsgesellschaft ist doch nur auf den Bau bzw. Erwerb von Seedampfern bedacht und besitzt jetzt sechs Dampfer von mehr als 40 000 t Tragfähigkeit. Für die Weichselschiffahrt sind sehr wenige brauchbare Fahrzeuge vorhanden. Was in Warschau an polnischen Handelsschiffen im Kriege vorhanden war, wurde von den Russen bei der Räumung von Warschau in der Weichsel versenkt.

Die Danziger Reederei hat sich bisher von der Weichselschiffahrt nach Polen ziemlich ferngehalten. Voraussichtlich wird sie sich aber beleben, und es ist nicht ausgeschlossen, daß auch Danziger Werften Schiffe für Polen bauen werden. In Warschau und anderen Weichselstädten gibt es für den Schiffbau kapitalkräftige Firmen.

Polnische Hafen- und Kanalpläne

Von H. Mankowski (Danzig)

Seit dem 8. Januar 1918, an welchem Tage Wilson, der Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, die 14 Punkte der Friedensbedingungen an den Kongreß bekanntgab und den Polen einen gesicherten freien und zuverlässigen Zugang zur See verlieh, haben diese die Weichsel von der Quelle bis zur Mündung als polnischen Strom betrachtet und wollen diese Ansicht auch heute noch nicht aufgeben, obschon das Mündungsgebiet von unterhalb Dirschau ab zum Freistaate Danzig gehört.

Daß Polen den ganzen Weichselstrom mit Danzig erhalten sollte, behauptet der Krakauer Universitätsprofessor Stanislaw Kutrzeba, welcher der polnischen Abordnung in Paris als Mitglied angehörte und über seine Wahrnehmungen ein Buch geschrieben hat. Danach hatte sich die sogenannte Cambon-Kommission bereits für die Einverleibung Danzigs an Polen ausgesprochen. Dieser Beschluß wurde im Obersten Rat durch Lloyd George umgestoßen, der zwar erklärte, daß rein deutsches Gebiet nicht ohne weiteres an Polen fallen dürfe, in Wirklichkeit aber englische Interessen in der Ostsee verfolgte.

Man wird dieser Meinung nicht jede Berechtigung absprechen dürfen. Die Zeit der Kleinstaaterei ist ein für allemal vorüber, und Kleinstaaten errichten, heißt Rückschritte machen. Die Weichsel ist auch kein polnischer, sondern ein internationaler Strom, und wie sich das Verhältnis bezüglich der Hafenfrage zwischen Danzig und Polen gestalten wird, läßt sich auch noch nicht übersehen. Die Polen sehen sich also in ihrer Schiffahrt beeinträchtigt und stehen England mit unverkennbarem Mißtrauen gegenüber.

Nun taucht die Nachricht auf, Polen wolle zwischen Putzig und Zoppot einen Hafen erbauen und die Halbinsel Hela durchstechen, um für Kauffahrteischiffe freie Fahrt zu haben. Es wird weiter auf das bestimmteste versichert, amerikanische Ingenieure und Kapitalisten seien diesem Projekte bereits nähergetreten; ja, es solle nicht bloß ein neuer Hafen an der Ostsee, sondern auch ein Kanal nach der Weichsel erbaut werden, um Polen allein den Nutzen der Seeschiffahrt zuzuwenden.

Man muß diese Nachricht vorsichtig ansehen. Das Putziger Wiek ist für Seeschiffe nicht gangbar. Ein Hafen kann nicht an jeder beliebigen Stelle angelegt werden, und was würde wohl ein Kanal, der von Schiffen bis 1000 t Tragfähigkeit benutzt werden könnte, kosten? Selbst wenn dazu das Urstromtal der Weichsel und die vielen kaschubischen Seen benutzt werden könnten, so müßte die zu verausgabende Summe doch Milliarden betragen!

Der Plan zeigt aber, wie unzufrieden die Polen mit der Weichselfrage sind und die Engländer mit scheelen Blicken betrachten. Daß diese in Danzig festen Fuß fassen wollen, beweist der Kauf vieler großer Geschäftshäuser im Mittelpunkte der Stadt und mehrerer Speicher an der Weichsel. Die Polen werden ernsthaft kaum an den Bau eines neuen Hafens an der Ostsee und an einen Kanalbau von hier bis zur Weichsel denken können, da sie vorerst mit der Regulierung der Weichsel in Kongreß-Polen alle Hände voll zu tun haben. Das Projekt sei aber der Vollständigkeit halber erwähnt, zumal die Gegenwart den Wasserstraßen das lebhafteste Interesse entgegenbringt.

Schiffahrt auf den mesopotamischen Flüssen

Von H. Fehlinger

Das alte Kulturland Mesopotamien — das Zweistromland — könnte bei Wiederherstellung künstlicher Bewässerungsanlagen eine dichte Bevölkerung ernähren und zur Deckung des europäischen Weizenbedarfs viel beitragen. Ueberdies gibt es in Mesopotamien wie im angrenzenden Persien reiche Erdölvorkommen, die von den Eingeborenen zwar schon seit langem nutzbar gemacht werden, aber noch der rationellen Ausbeutung mit Mitteln der modernen Technik harren. Die große Entfernung der mesopotamischen Oelfelder vom Meer läßt die Aussichten für ihre Erschließung nicht sehr günstig erscheinen (Schweer, „Die türkisch-persischen Erdölvorkommen"; Hamburg 1919), da der Transport sowohl von Materialien, Werkzeugen und Maschinen, wie der Transport der Erdölerzeugnisse selbst, zu teuer kommt, wenn dazu die Eisenbahn benutzt werden muß. Viel aussichtsreicher würden die Verhältnisse bei Verbesserung der Schiffahrtswege des Euphrat und Tigris werden.

Im Zusammenhang mit den Verhandlungen über den Ausbau der Bagdadbahn zum Persischen Golf ist die Schiffahrt auf

dem Euphrat und Tigris wiederholt Gegenstand internationaler Besprechungen gewesen. Auch bestand vor dem Kriege schon ein nennenswerter Dampferverkehr von Basra nach Bagdad. Die Schiffe legten die 900 km lange Strecke (verglichen mit 550 km Landweg) in vier bis fünf Tagen zurück. Die englische Euphrates and Tigris Navigation Company besaß ihre Konzession seit 1837; 1911 beförderten drei Dampfer von je fünf Fuß Tiefgang und 350 t Wasserverdrängung 25 000 t Fracht und 13 000 Personen aufwärts, 18 000 t Fracht und 1300 Personen talwärts. In den sechziger Jahren (1861?) erteilte die türkische Regierung der Oman-Linie eine Flußschiffahrtsberechtigung. Auch der Gesellschaft zum Bau der Bagdadbahn stand auf Grund des Vertrages von 1903 das Recht zu, auf dem Flusse die nötigen Transporte vorzunehmen; schließlich gab es die Hamidije, mit acht Dampfern, die Eigentum der Zivilliste waren, und die Konzession Agha Djafar, eines Notabeln aus Bagdad, die seit 1911 ausgeübt wurde. Im gleichen Jahre wurde auf Grund eines Uebereinkommens zwischen der Euphrates and Tigris Navigation Company und der Deutschen Bank die Société de transports fluviaux en Orient gegründet. Sie nahm den Dienst auf dem Tigris 1913 mit einem Schlepper und zwei Leichtern auf. Später kam es noch zur Gründung einer deutsch-türkisch-englischen Gesellschaft.

Außer Dampfern verkehren von Samarra bis Basra arabische Barken von 40 bis 80 t mit lateinischen Segeln. Grothe schätzt die Zahl auf 800 bis 1000 jährlich. Stromauf werden sie mühselig gezogen. Von Basra nach Bagdad brauchen sie so drei bis vier Wochen.

Der Euphrat ist wegen seines unzuverlässigen Wasserstandes und seines stark verwilderten Laufes nur sehr unvollkommen schiffbar. Ganz flach gehende Dampfer können bis Meskene und bei besonders günstigem Wasserstand bis Biredschik hinauffahren, aber für einen regelmäßigen Verkehr sind die Verhältnisse zu ungünstig. Einen Versuch der Schiffahrt auf dem Euphrat zwischen Feludschan und Meskene machte die Stadtverwaltung von Bagdad im Jahre 1911 mit Motorbooten von 20 m Länge, 70 cm Tiefgang und 90 PS. Einem dieser Boote soll die Fahrt von Feludscha nach Meskene bei außerordentlich hohem Wasserstand in fünf Tagen und die Talfahrt in drei Tagen gelungen sein. Dieser Dienst hätte für die Post und Reiseverbindung eine wesentliche Verbesserung gebracht, er erwies sich aber infolge der überaus ungünstigen Stromverhältnisse als undurchführbar. Die heutige Schiffahrt auf dem oberen und mittleren Euphrat bewerkstelligen flache Kähne der Eingeborenen, sogenannte Schachturs; sie haben im Kriege für den Personenverkehr und den Nachschub unschätzbare Dienste geleistet. Auf dem unteren Euphrat ist dagegen sowohl stromaufwärts als auch abwärts Schiffahrt möglich. Ein ziemlich lebhafter Verkehr geht von Basra nach den Ortschaften am unteren Euphrat, besonders Pilgerverkehr nach den schiitischen Walfahrtsorten Kerbela und Nedschef und nach Hit mit seinen Erdöl- und Asphaltgruben, Kalköfen und Schiffbauereien.

Auf dem Tigris sind die Verhältnisse für die Schiffahrt günstiger, weil der Fluß auch nach seinem Austritt aus den Bergen Kurdistans noch eine ganze Reihe von Zuflüssen erhält. Der Wasserreichtum macht aber auch die Fahrt über Bagdad hinaus wiederum außerordentlich schwierig und gefährlich, denn der Fluß ist infolge der zahlreichen Schnellen und Stromengen an vielen Stellen außerordentlich reißend. Auf dem Tigris verkehrte über Bagdad hinaus seit 1902 bis Samarra ein kleiner Flußdampfer eines Kaufmannes in Bagdad, der durch den Pilgerverkehr nach Samarra guten Verdienst hatte. Die Fahrt, die wöchentlich einmal gemacht wird, dauert stromauf ein und einen halben und für die Talfahrt einen Tag. Allerdings mit Hindernissen. Die Enge des Flußbettes, die zahlreichen Windungen und Untiefen erschweren die Schiffahrt ganz außerordentlich und bewirken, daß bei niederm Wasserstande nicht mit voller Ladung gefahren werden kann und daß die Leichter längsseit genommen werden müssen.

Es ist unbedingt eine Regulierung der beiden Flüsse notwendig, wenn sie dem Verkehr besser dienstbar gemacht werden sollen. Nach Plänen, die vor dem Krieg ausgearbeitet worden waren, wollte man den Euphrat bis Meskene und den Tigris bis Mossul schiffbar machen. Bei den Verhandlungen wegen des Zugangs der Bagdadbahn zum Meere war vor dem Krieg abgemacht worden, daß die Hafenanlagen in Basra, die Schiffbarmachung des Schatt-el-Arab und die Ausbaggerung einer Fahrrinne durch die Barre von einer englischen Firma ausgeführt werden sollten, und daß eine deutsch-türkisch-englische Monopolgesellschaft die Schiffahrt auf den Strömen und Kanälen Mesopotamiens betreiben solle.

Das Fahrwasser des Schatt-el-Arab, zu dem sich Euphrat und Tigris vereinigen, ist häufigen Veränderungen unterworfen. Der Gezeitenwechsel reicht bis Basra, also 96 km stromaufwärts. Die Tiefe des Fahrwassers ist bis Basra hinauf genügend, aber über die Barren am Eingang kommen unter günstigen Verhältnissen Dampfer bis 5 m Tiefgang nur bei Hochwasser. Bei Ebbe hat die äußere Barre nur 2 m Wasser über dem Schlick, die innere 3,6 m. Der Tidenhub beträgt rund 3 m. Deswegen müssen Seedampfer, die in der Regel einen Tiefgang von 7 bis 8 m haben, draußen leichtern. Die Sachverständigen sind jedoch der Ansicht, daß die Schwierigkeiten sich beseitigen lassen, wenn man großzügige Baggerungen und Strombauten durchführt.

Das Verkehrswesen in China

Von F. Mewius (Berlin)

Für den Handelsverkehr und das Transportwesen in China haben die Wasserläufe — die Ströme und Kanäle — schon von jeher eine ungeheure Rolle gespielt. Von den Strömen ist der Jangtsekiang, der in Tibet in ungefähr 5000 m Höhe über dem Meer entspringt und durch die Provinzen Yunnan, Szechuan, Hupehi, Kiangsi, Anhwei und Kiangsu geht, der wichtigste. Seine Länge beträgt über 5000 km, aber erst in der zweiten Hälfte, von Chungking in Szechuan ab, etwa 2400 km von der Meeresküste, wird der Strom zu einer gewissen Jahreszeit für Dampfer schiffbar, und der eigentliche regelmäßige Dampferverkehr beginnt ungefähr 2700 km von der Küste. In den Sommermonaten können Ozeandampfer bis zu 10 000 Tonnen bis zur Stadt Hankow gehen, die etwa 1000 km vom Meer liegt. Zwischen Hankow und Schanghai, letzteres am Whangpo, einem Nebenfluß des Jangtsekiang, belegen, herrscht ein gewaltiger Dampferverkehr von seegehenden und flachgehenden Schiffen.

Ein weiterer großer Strom in Mittelchina ist der Hoanghoi, der in Tibet entspringt, 3540 km Länge hat und in seinem unteren Lauf die Südspitze von Tschili, sowie Schantung durchströmt. Auf diesem Fluß findet Dampferverkehr von Bedeutung nicht statt, dagegen wird er um so mehr von großen flachgehenden Booten befahren, die in der Provinz Honan für Warenbeförderung auf dem Fluß gebaut werden. Diese Boote, die eine Tragfähigkeit von etwa zwei Tonnen haben, bringen die Erzeugnisse der Provinz an den Bestimmungsort und werden dann an Ort und Stelle als Brennmaterial verkauft, um die Arbeit des Zurückruderns zu ersparen. Ferner ist der ungefähr 2000 km lange Sikiang zu erwähnen, der die Provinzen Yunnan, Kweichow, Kwangso und Kwangtung durchströmt und in der Nähe von Hongkong beim sogenannten Kantondelta ins Meer fällt. Ein Arm von diesem, der Perlenfluß, geht bei Kanton vorbei. Der Sikiang ist für Dampfer bis Wuchow, etwa 320 km von Kanton, schiffbar, und Motorboote und Dschunken können noch eine Strecke weiter verkehren. Im übrigen werden die Ebenen Chinas von einem ganzen Netz von Flüssen und Kanälen durchströmt, auf denen ein gewaltiger Verkehr von Dschunken und Booten, sowie zu einem großen Teil auch von kleineren Dampfern stattfindet.

Zu erwähnen ist, daß China auf Grund seiner ungeheuren Ausdehnung alle Arten Klimas hat, von großer Kälte in Nordchina bis zur Tropenhitze in Yunnan (im Norden sind Teile des Meeres im Winter zugefroren). So muß in einem Hafen wie Tientsin der Verkehr in den Wintermonaten ruhen. Schanghai hat im Sommer Tropenhitze und im Winter zum Teil einen sehr fühlbaren Wüstenwind. Ueberhaupt ist das Klima des Landes stark von Monsunen beeinflußt. Im Winter kommt der kalte Nordwestmonsun von der Gobiebene und in den Monaten März-April stellt sich der Südwestmonsun ein, der Wärme und Feuchtigkeit bringt.

Der Verkehr zwischen China und der Außenwelt geht augenblicklich ausschließlich auf dem Seewege vonstatten, da der Verkehr auf der sibirischen Bahn unterbrochen ist. Für den Warenverkehr zwischen China und Europa hat diese Vereinigung indessen, ausgenommen möglicherweise für Rußland, nie große Bedeutung gehabt, wohl aber für Post und Reisende, die beispielsweise zwischen dem nördlichen Europa und Schanghai nur einen halben Monat brauchten, während gegenwärtig die schnellste Post nach China, über die Vereinigten Staaten gehend, etwa sechs Wochen unterwegs ist.

Die Schiffahrt an der chinesischen Küste wird von regelmäßigen chinesischen, japanischen und englischen Dampferlinien aufrechterhalten, was auch mit dem Verkehr auf dem Jangtsekiang der Fall ist.

An Eisenbahnen besitzt China ein Netz von gegen 12 000 km, während weitere 3000 km im Bau begriffen sind. Die meisten Bahnen gehören dem Staat oder werden von ihm betrieben. Als wichtigste Verbindungen sind die folgenden zu nennen: Peking—Tientsin—Mukden, mit Zweiglinien von Mukden nach Dairen und Korea sowie Harbin, von wo die ostchinesische Bahn sich westwärts gegen Europa und ostwärts nach Wladiwostok fortsetzt; Tientsin—Nanking—Schanghai mit Zweiglinien von Tsinanfu nach Tsingtau (Schantungbahn); Peking—Hankow mit Fortsetzung vom rechten Ufer des Jangtsekiang nach Tschangscha, welch letztere Bahn ein Glied der Hankow-Kantonbahn bildet, von der eine große Strecke bei Kanton fertig ist; Kanton—Kowloon (Hongkong); die Yunnanbahn von Yunnanfu nach Tonkin (französisch und zum Teil von politischer Bedeutung).

Im ganzen ist das chinesische Eisenbahnnetz nur wenig entwickelt, so daß weitere große Strecken erforderlich sind. Das Telegraphennetz ist ausgedehnt, aber zum Teil in mangelhaftem Zustand. Nach dem Ausland geht der telegraphische Verkehr meistens über private Linien vonstatten. Dagegen hat das Land ein gutgeregeltes Postwesen, dem in solchen Gebieten, wo es an

Eisenbahn- und Dampferverbindungen fehlt, ein Eilbootdienst zugrunde liegt. Die längste dieser Eilbootlinien ist über 3000 km lang.

Landstraßen in modernem Sinne sind in China nur wenige vorhanden und haben bloß etliche hundert Kilometer Ausdehnung. In der Umgegend von Peking und Schanghai sowie in einigen anderen Städten gibt es nur ganz wenige Wege, die für Automobilverkehr geeignet sind. Indessen muß doch eine Karawanenlinie durch die Wüste Gobi erwähnt werden, die in den letzten Jahren von regelmäßig verkehrenden Automobilen befahren wird, welch letztere von Kalgan bis Urga eine Fahrzeit von fünf Tagen haben.

Karawanenwege, die für Maultiere, Kamele usw. benutzbar sind, weist China in großer Ausdehnung auf, und vom Handel des Reiches mit den ferngelegenen Provinzen sowie mit Sibirien, Birma und Tonkin geht ein großer Teil auf diesen Wegen vonstatten, die ursprünglich in mehr oder minder gelegentlicher Weise entstanden waren.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Hat die Versicherung bei Abandon-Versicherung auch für die Rettungs- und Reparaturkosten aufzukommen?

Grundsätzliche Entscheidung des Reichsgerichts vom 21. Februar 1920.

Ein der Firma S. in Hamburg gehöriger Dampfer war auf einer Ballastreise bei Oxelösund auf Grund geraten, dann durch Bergungsdampfer abgebracht und in bechädigtem Zustande in den Hafen eingeschleppt worden. Die volle Versicherungssumme wurde gezahlt, doch verlangte nachträglich die Firma S. von den beteiligten Versicherungsgesellschaften im Klagewege noch Entschädigung der Kosten für Rettung und vorläufige Reparatur. Das Hanseatische Oberlandesgericht zu Hamburg wies die Klage ab, das Reichsgericht wies die hiergegen eingelegte Revision zurück.

Aus den Entscheidungsgründen der höchsten Instanz.

In den ASVB. § 93 (HGB. § 841) heißt es: „Der Versicherer ist . . . berechtigt, durch Zahlung der vollen Versicherungssumme von allen weiteren Verbindlichkeiten aus dem Versicherungsvertrage sich zu befreien" . . . bzw. „Ungeachtet der Zahlung der Versicherungssumme bleibt der Versicherer . . . verpflichtet" . . . Damit ist zum Ausdruck gebracht, daß nach Zahlung der Versicherungssumme für den Versicherer nur noch solche Verbindlichkeiten in Frage kommen, welche auch ohne diese Zahlung (Versichererabandon) ihm über den Betrag der Versicherungssumme hinaus obgelegen hätten, da nur solche als „weitere" Verbindlichkeiten bezeichnet werden können, von denen sich der Versicherer mit jener Zahlung „befreite" und hinsichtlich deren er „ungeachtet der Zahlung der Versicherungssumme" verpflichtet „bleibt". Wie in dem Reichsgerichtsurteil I. 53/19 dargelegt ist, bezieht sich die in ASVB. § 92 Absatz 2 vorgeschriebene Haftung des Versicherers über die Versicherungssumme hinaus nicht auf die in ASVB. § 84 (HGB. § 834) behandelten Fälle, d. h. auf die Beiträge zur großen Havarei und ihnen gleichgestellte Aufwendungen. Daraus folgt, daß solche Rettungskosten, welche in großer Havarei zu verteilen oder entsprechend zu behandeln sind, nicht zu denjenigen Kosten gehören, zu deren Ersatz der Versicherer nach ASVB. § 93 ungeachtet der Zahlung der Versicherungssumme verpflichtet bleibt. Dementsprechend ist der Klageanspruch hinfällig, soweit er auf Bezahlung von Rettungskosten gerichtet ist, da diese hier zur großen Havarei gehören würden, wenn das Schiff nicht in Ballast gefahren wäre, sondern Güter anderer Personen als des Reeders an Bord gehabt hätte. Hinsichtlich der Kosten der vorläufigen Reparatur des Schiffes ist folgendes zu bemerken. Sollten diese Kosten in Gemäßheit von HGB. §§ 700, 706 zur großen Havarei gehören, so würden sie nach obigem von der Vorschrift im ASVB. § 93 nicht betroffen werden. Das Berufungsgericht hat unentschieden gelassen, ob solches der Fall gewesen ist oder ob die fraglichen Kosten der vorläufigen Reparatur zur „Wiederherstellung" des Schiffes überhaupt aufgewandt seien, da auch im letzteren Falle eine besondere Vergütung dieser Kosten neben der Versicherungssumme von der Klägerin nicht beansprucht werden könne. Dieser Ansicht ist zuzustimmen. Den vorstehenden Darlegungen entsprechend sind unter den in ASVB. § 93 aufgeführten „Kosten, welche auf die . . . Wiederherstellung der versicherten Sachen verwendet sind" nicht alle Kosten der fraglichen Art zu verstehen, sondern nur solche, welche der betreffende Versicherer auch ohne den sogenannten Versichererabandon über die Versicherungssumme hinaus erstatten müßte. Dazu gehören Kosten der „Wiederherstellung der versicherten Sachen" nur dann, wenn auf sie der § 92 Absatz 3 der ASVB. anwendbar ist, d. h. wenn die betreffenden Kosten zur Wiederherstellung der durch einen Unfall beschädigten Sache aufgewendet sind und nun ein neuer, von der Versicherung gedeckter Unfall die fragliche Sache betrifft. (§ 92 Absatz 2 umfaßt die fraglichen Wiederherstellungskosten nicht.) Hier dagegen, wo nur ein einziger Unfall in Betracht kommt, scheiden die Spezialvorschriften des § 92 Absatz 3 völlig aus. Die fraglichen Wiederherstellungskosten würden ohne den Versichererabandon nur im Rahmen der Versicherungssumme in Gemäßheit von ASVB. § 92 Absatz 1 zu vergüten sein und sind daher auch nicht nach ASVB. § 93 Absatz 4 neben der Versicherungssumme besonders zu erstatten. (Aktenzeichen I. 102/19, Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz: 34 000 bis 36 000 Mark.)

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Unsere Binnenschiffahrtsflotte. Zeitungsnachrichten zufolge liegt auf unseren Binnenwasserstraßen, in erster Linie auf unseren Märkischen Wasserstraßen, eine große Zahl ausbesserungsbedürftiger Kähne, in der Hauptsache solche von Kriegsteilnehmern, welche infolge Abwesenheit der Besitzer nicht in genügender Weise unterhalten werden konnten und nunmehr, um wieder in Betrieb genommen werden zu können, ganz außerordentliche Instandsetzungskosten erfordern. Es wird im Anschluß daran die Vermutung ausgesprochen, daß bei dieser Sachlage eine größere Anzahl von Kähnen zerschlagen und das gewonnene Holz als Brennholz verkauft werden möchte; ja, daß sogar allein im Gebiet der unteren Havel bereits 150 Kähne zerschlagen und somit ihrem eigentlichen Zweck, der Schiffahrt, entzogen worden seien. Es wird darauf hingewiesen, daß einem derartigen Verfahren in tatkräftigster Weise entgegengetreten werden müsse und daß die Reichs- und Staatsverwaltung hier einzutreten verpflichtet sei. Diese Verhältnisse kommen dem Einsichtsvollen durchaus nicht überraschend. Es haben sich zwar während des Krieges die Strombauverwaltungen durch Vermittlung der eigens eingerichteten Schifferberatungsstellen, wie im übrigen der Angelegenheiten der zum Kriegsdienst einberufenen Schiffer und ihrer Angehörigen, so auch der Fahrzeuge in weitgehender Weise angenommen. Immerhin haben die getroffenen Maßnahmen schon wegen Mangels ausreichender Arbeitskräfte nicht verhindern können, daß die Kähne doch vor der Wiederaufnahme in den Betrieb teilweise erhebliche Instandsetzungsarbeiten erfordert haben. Auch dies war vorgesehen, und die Schifferberatungsstelle bei der Elbstrombauverwaltung in Magdeburg hat bereits während der Kriegsjahre darauf hingewiesen und die Staatshilfe als erforderlich hingestellt. Diese wird denn jetzt auch den Schiffern zuteil werden. Durch die Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium sollen den Eigentümern zur Instandsetzung ihrer Fahrzeuge die nötigen Gelder zur Verfügung gestellt werden. Diese werden bei den heutigen hohen Preisen für Holz und Arbeitslöhne nicht unbedeutend sein, und es erscheint bei dieser Sachlage nicht unzweckmäßig darauf hinzuweisen, ob sich sich nicht für die Herstellung von Flußfahrzeugen der Bau aus Eisenbeton eignen möchte, wie er infolge der Kriegsjahre für den Seeschiffbau vielfach in Anwendung gekommen ist. Immerhin verdient diese Frage einer eingehenden Prüfung unterzogen zu werden.

Vermietung von Schiffen. Der Reichsminister der Finanzen teilt dem Zentral-Verein mit Schreiben vom 6. Mai Br. Nr. II, Nr. 2506 folgendes mit: „In meinem Erlaß vom 14. April 1919 (Amtliche Mitteilungen S. 105 ff.), habe ich ausgeführt, daß die Vermietung eines Schiffes, durch die dem Mieter der Gebrauch des Schiffes eingeräumt wird, so daß er es zur Beförderung ausnutzen kann, bei dem Vermieter umsatzsteuerpflichtig ist. Bei erneuter Prüfung der Sach- und Rechtslage muß ich an dieser Auffassung festhalten, denn die Vermietung des Schiffes durch den Schiffseigner an einen Dritten stellt sich nicht als eine Beförderung im Sinne des Verkehrssteuergesetzes dar. Betriebsunternehmer ist derjenige, der das Unternehmen betreibt, den Transport im eigenen Namen ausführt. Hat also jemand sein Schiff vermietet oder verliehen, so ist nicht der Vermieter oder Leiter, sondern der Mieter und Entleiher Betriebsunternehmer, denn der Beförderungspreis wird nicht an den Vermieter, sondern an den Mieter des Schiffes gezahlt. § 2 Nr. 5 des Umsatzsteuergesetzes findet daher hier keine Anwendung, mithin unterliegt der Vermieter mit dem für die Vermietung vereinnahmten Entgelt der Umsatzsteuer."

Um die deutschen Binnenschiffe. Der bisherige Direktor für das amerikanische Eisenbahnwesen, Hines, ist im Begriff, mit einem vertraulichen Auftrag des Präsidenten Wilson nach Europa abzureisen. Der Zweck der Entsendung ist, die Besitzrechte an den Schiffen festzustellen, die gegenwärtig unter deutscher Flagge auf der Donau, der Elbe und dem Rhein und der Oder verkehren. Die in der Angelegenheit interessierten Nationen Belgien, Tschechoslowakei und Rumänien hatten Wilson um Ernennung eines Schiedsrichters gebeten. L.

Die Norddeutsche See- und Fluß-Versicherungs-Aktiengesellschaft in Stettin hat beschlossen, das Grundkapital durch Ausgabe von 1000 neuen, auf den Namen lautenden Aktien über je 1500 M, also um 1½ Millionen Mark, zu erhöhen. Die bisherigen Aktionäre

haben ihr Bezugsrecht bis zum 25. Mai d. J. geltend zu machen. Auf jede alte Aktie entfällt eine neue, die vom 1. Januar d. J. ab dividendenberechtigt ist. L.

Deutschland und die holländischen Schiffshypothekenbanken. Der Jahresbericht der Niederländischen Schiffshypothekenbank in Rotterdam beschäftigt sich eingehend mit der Frage der Beleihungen der deutschen Schiffe, welche auf Grund des Friedensvertrages zur Auslieferung kommen werden, durch die obengenannte Bank. Die Verwaltung bemerkt dazu, daß auf Grund eines Abkommens mit dem Deutschen Reiche die letzte Rückzahlung erfolgen soll am 28. August 1925 unter der Verpflichtung, daß bis dahin keine neue Belastung von solchen Schiffen eintreten soll, welche an die Stelle der auszuliefernden Schiffe treten werden. Die Kontrakte, die mit Deutschland abgeschlossen wären, enthielten alle jene Klauseln, welche sich aus dem Rückgange des Markkurses ergäben. Immerhin halte die Verwaltung der Gesellschaft es für notwendig, den gesamten Reingewinn des Jahres in Reserve zu stellen angesichts der Ungewißheit über die Abwicklung dieser deutschen Beleihungsgeschäfte. Insgesamt hätten sich am Schlusse des Geschäftsjahres die gesamten Beleihungen an Deutschland auf 2 178 505 Gulden für deutsche Seeschiffe und auf 4 271 978 Gulden auf deutsche Flußschiffe gestellt, wovon inzwischen 173 750 Gulden zurückbezahlt worden wären. R.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Rheinkühlschiffe. Ueber eine neue Errungenschaft auf dem Gebiete des Schiffbaues, Herrichtung eines großen Rheinkahnes für Lagerung und Beförderung von Gefrierfleisch, bringt die „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ eine bemerkenswerte Mitteilung. Im Frühjahr 1919 hat der Befehlshaber der interalliierten Besatzungsarmee im Rahmen der Deutschland auferlegten Unterhaltungspflicht die baldigste Gestellung von Rheinfahrzeugen mit Einrichtungen zur Beförderung und Lagerung von Gefrierfleisch auferlegt. Die Schiffahrtsabteilung beim Chef des Feldeisenbahnwesens (jetzt beim Reichsverkehrsministerium) als Beauftragte des Reiches bei der interalliierten Rheinschiffahrt und vertreten durch die von ihr gebildete Schiffahrtsgesellschaft Ost in Köln hat daraufhin mit der Maschinenfabrik A. Freundlich in Düsseldorf einen Vertrag auf Lieferung und Einbau einer Kühlanlage und eines Teils der notwendigen Isolierungen in den hierfür bereitgestellten Kahn „Köln 13“, im Eigentum der Rhein- und Seeschiffahrtsgesellschaft in Köln, abgeschlossen. Mit Rücksicht darauf, daß es sich in diesem Falle um das bisher größte Kühlschiff in der Binnenschiffahrt handelt und diese Frage auf dem Gebiete der Kühlbeförderung in der Binnenschiffahrt für die Zukunft von großer Bedeutung zu werden verspricht, ist die Veröffentlichung dieser Einrichtung und der Betriebsergebnisse für zweckmäßig erachtet.

Der zu dem Zweck zur Verfügung gestellte flußeiserne Rheinkahn hat folgende Hauptabmessungen:

Länge über alles	79,95 m
Länge in der Wasserlinie	78,00 m
Größte Breite	9,48 m
Höhe bis Unterkante Gangbord	2,60 m
Leertiefgang im Mittel (290 t Eigengewicht)	0,40 m
Tragfähigkeit bei 2,50 m größtem Tiefgang	1350 t.

Trotz der kurzgestellt gewesenen Lieferfrist ist es gelungen, dem Auftrage in vollkommener Weise zu entsprechen. Auf die Einzelheiten der Einrichtung hier einzugehen, würde nach diesseitigem Erachten zu weit führen. Wir wollen nur anführen, daß das Gesamtgewicht der eingebauten Kühlanlage von 400 t den Leertiefgang des Kahnes auf rund 1,01 m vergrößert hat und daß dementsprechend die Ladefähigkeit verringert wurde. Nach Fertigstellung hat das Schiff alle acht bis zehn Tage von einem Seedampfer in Antwerpen rund 400 t Gefrierfleisch unmittelbar übergenommen. Bis zur Inbetriebnahme war das Gefrierfleisch von der Schiffslandestelle mit Lastkraftwagen 5 bis 6 km weit zu den Kühlhäusern Antwerpens, die keinen Bahnanschluß haben, befördert worden. Von diesen Kühlhäusern wurde der jeweilige Bedarf wiederum mit Kraftwagen 3 bis 4 km weit zur Bahn gefahren. Durch die Einstellung dieses Kühlschiffes wurden gegenüber dem bisherigen Betriebe monatlich 200 000 Mark gespart, wobei die militärischerseits gestellten Kraftwagen und die frühere längere Löschzeit der Dampfer noch unberücksichtigt geblieben sind. Die Ladung von 400 t Gefrierfleisch ergab einen Tiefgang von 1,60 m gegenüber dem früheren normalen Ladetiefgang des Schiffes von 2,50 m. Das beladene Schiff behält also bei verringerter Fahrtiefe des Sommer-Niederwassers seine volle Ausnutzbarkeit und Einträglichkeit, während es als Warenkahn früherer Verwendung mit einem auf 1,60 m verringerten Tiefgange — entsprechend etwa halber Ladung — wirtschaftlich bereits stark beeinträchtigt ist. Dies erscheint als einer der wichtigsten Gesichtspunkte bei der Vorausberechnung der möglichen Wirtschaftlichkeit eines Kühlschiffbetriebes. Im Anschluß an diesen ersten Fall sind von der Maschinenfabrik Humboldt zwei weitere Rheinkühlschiffe erbaut worden und in Betrieb genommen. Auch über die bei diesen Schiffen gemachten Erfahrungen in Bau und Betrieb werden wir nicht verfehlen, unseren Lesern seinerzeit entsprechende Mitteilung zu machen. Geh. Rat Düsing.

Rheinschiffahrt und Transportversicherung. Der gegenwärtige Wasserstand des Rheins ist für die Schiffahrt zwischen Basel und Straßburg ausserordentlich günstig und daher erwartet man in allen Kreisen schon seit mehreren Tagen ein kräftiges Einsetzen der Güterfahrten auf der erwähnten Strecke, aber vergebens, denn kein Schiff, kein Kahn ist bis heute in Basel angemeldet und die prächtige Flut, der smaragdne Lastträger, wandert arbeitslos hinunter ins Meer. Ueber die Gründe dieser Untätigkeit auf der Rheinstrecke Basel—Straßburg, dieses künstlich bewirkten Schweigens über den Wassern, werden wir uns demnächst etwas deutlicher aussprechen und dabei auch auf die neuerlichen Beziehungen der Mannheimer Reeder zu den gegenwärtigen Machthabern am Rhein zu sprechen kommen. Für heute wollen wir nur einen einzigen Faktor erwähnen, der schiffahrtshindernd und hemmend wirkt. Es sind dies die hohen Prämiensätze der schweizerischen Transportversicherungsgesellschaften über den Wassertransport auf der Strecke Basel—Straßburg. Für eine Tonne Brotgetreide im heutigen Wert von 700 Fr. kostet die Versicherung von Antwerpen nach Mannheim 1,40 Fr., nach Straßburg 1,75 Fr. und nach Basel 2,80 Fr. Für eine Schiffsladung von 600 t ist also an Transportversicherungsprämien bis nach Basel ein Betrag von 1680 Fr. zu bezahlen, d. h. also 4 % des Warenwertes, während die Prämie für den Transport von losem Getreide bis Straßburg nur 2,5 % ausmacht und bis Mannheim sogar nur 2 % des Warenwertes. Warum der Prämiensatz für die Oberrheinstrecke Basel—Straßburg derart forciert in die Höhe geschraubt wird, ist um so unverständlicher, als auf dieser Strecke sozusagen bis heute keinerlei bemerkenswerte Unfälle vorgekommen sind und die bisherigen Fahrten zur Genüge erwiesen haben, daß bei einem günstigen Wasserstand, wie wir ihn heute verzeichnen können, die Gefahren keineswegs größere sind als z. B. auf der Strecke Mannheim—Straßburg oder Bingen—Koblenz. Man sollte annehmen, daß die schweizerischen Versicherungsgesellschaften alles Interesse daran hätten, die Fahrten zwischen Straßburg und Basel eher zu fördern als zu hemmen, denn schließlich haben sie auch den Vorteil davon, wenn möglichst viel gefahren wird. Bei den geltenden Ansätzen dagegen verteuert sich die Fahrt nach Basel derart, daß die Spediteure vorziehen, die Güter in Straßburg oder Kehl auf die Achse umzuschlagen, welcher unnötige Umschlag für das Getreide gewiß nicht zuträglich ist. Nationalrat Gelpke hat im Rat und in der Presse mit Recht darauf hingewiesen, daß bei den heutigen vielfachen Versuchen, die Rheinschiffahrt bei Straßburg abzuschnüren und damit die schweizerischen Binnenschiffahrtsprojekte für immer zu begraben, nur die praktische Arbeit, d. h. ein möglichst intensives Fahren auf der Strecke Straßburg—Basel den Verkehr auf dem Rhein derart konsolidieren kann, daß an der Aufrechterhaltung und Festigung desselben England, Belgien, Holland, Italien und letzten Endes wohl auch Frankreich ein überwiegendes Interesse besitzen. Wenn man zudem bedenkt, daß die erwähnten Prämiensätze nur einen Teil der ganzen Versicherung vom überseeischen Seeplatz bis nach Basel ausmachen, kann man ermessen, wie unser Brot durch die Versicherungsprämien verteuert wird. Die ganz unverständliche Erhöhung der Transportversicherungsprämie von Straßburg nach Basel um 1,5 % ist also eines der wesentlichsten Hindernisse in der nationalen Aufgabe der Förderung der Rheinschiffahrt bis in die Schweiz und zugleich eine weitere Belastung der ganzen Bevölkerung, die jahraus jahrein nicht müde wird, den Versicherungsgesellschaften die Taschen zu füllen. Es ist höchste Zeit, daß die Versicherungsgesellschaften ihre Bedingungen für die Basler Fahrten revidieren. Bei der heutigen Konstellation der Tarife für Wasser- und Bahntransporte, wenn sie auch nur als eine vorübergehende zu betrachten ist, spielen auch die kleinsten finanziellen Entlastungen eine bedeutende Rolle. V. K.

England und der Rhein. Zwischen englischen, deutschen und holländischen Reedern und Industriellen haben kürzlich in Köln Verhandlungen stattgefunden, die sich in der Hauptsache auf den Ausbau der Rheinhäfen von Köln und Mannheim, sowie auf die Benutzung holländischer Seehäfen und Wasserstraßen im deutsch-englischen Verkehr bezogen haben sollen. Daß England die Bedeutung der Rheinwasserstraße für den künftigen Verkehr vollauf erkannt hat und sich dieselbe für den eigenen Export ebenfalls dienstbar machen will, geht u. a. auch wieder aus einem Artikel des holländischen Wochenblattes „In- en Uitvoer“ hervor, in welchem es heißt: Die Konkurrenz, die sich in der letzten Zeit zwischen Köln und Straßburg bemerkbar macht, ist im Grunde genommen eine Konkurrenz zwischen Antwerpen und Rotterdam. Die Besetzung der Rheinlande hat Köln zu einem internationalen bedeutenden Hafen gemacht. Mit seinen vorzüglichen Eisenbahnverbindungen und seiner bevorzugten Lage am Rhein, der ihm den direkten Anschluß ans Meer verleiht, wird Köln auch nach der Besetzung ein bedeutender internationaler Verkehrsplatz bleiben. Daher ist der Ausbau des Kölner Hafens unbedingt notwendig. Es wurde daher die Errichtung besserer Schiffahrtsverbindungen zwischen London und Köln als unerläßlich betrachtet. Nun verfügen aber nur deutsche Reeder über den hierzu notwendigen Schiffstyp und über die notwendige praktische Erfahrung; um aber der Beschlagnahme des Schiffsmaterials durch die Entente zu entgehen, suchen sie die englische Mitarbeit. Die Dampfschiffahrtsgesellschaft „Neptun“ in Bremen war die erste, die mit vier Dampfern einen direkten Dienst zwischen London und Köln einrichtete, und die „British Rhine Navigation and Transport Company“ beabsichtigt, mit zwei Dampfern zwischen Middlesbrough-King's Lynn-Köln einen direkten Dampferdienst einzurichten. Eine andere Kölner Reederei wird mit drei Dampfern in Verbindung mit der „London and Cologne Steamship Company,

Ltd." einen direkten Dampferdienst einrichten, während englische und deutsche Reeder und Industrielle das Nötige zum Ausbau der Kölner und Mannheimer Rheinhäfen und zur weiteren Entwicklung des Nieuw Waterway und Rotterdams veranlassen. In Belgien aber betrachtet man Straßburg als das Hauptverkehrszentrum für das Antwerpener Hinterland. Zweifellos begünstigt Deutschland eher das britisch-deutsche Verkehrsprojekt als das belgisch-französische. V. K.

Der holländische Standpunkt in der Rheinfrage. In einem Leitartikel im „Rotterdamsche Courant" wird der holländische Standpunkt in der durch den Friedensvertrag aufgeworfenen Rheinfrage folgendermaßen erörtert. Sofort nach Inkrafttreten des Friedensvertrages hätte unsere Regierung deutlich sollen fühlen lassen, daß unsere sehr konziliante Haltung Grenzen haben muß. Es bezieht sich dies in der Hauptsache auf die Zusammensetzung der neu geschaffenen Zentralkommission für die Rheinschiffahrt. Nach der Mannheimer Rheinschiffahrtsakte sind darin einzig die sechs Uferstaaten vertreten, und zwar je mit einem Delegierten und mit gleichen Rechten. Der Präsident wurde durch das Los bestimmt. Der Friedensvertrag bringt aber einschneidende Aenderungen in der Stimmverteilung, denn es sind darin drei Nichtuferstaaten vertreten, nämlich Belgien, England und Italien. Unsere Regierung will der Sache nun nicht ein „Non possumus" entgegenstellen, aber sie wünscht, daß Holland als direkter Uferstaat nicht weniger Stimmen erhalte als die drei Nichtuferstaaten. Das wäre eine Verkennung der Bedeutung, die ein Strom für ein Land hat, je nachdem es Uferstaat ist oder nicht. Der Rhein mit seinem Delta bildet die Hauptverkehrsader der Niederlande, wie das die Regierung schon in ihrer Note vom Juni 1919 ausdrücklich hervorgehoben hat. V. K.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Vom Verkehr auf dem Main im ersten Vierteljahr 1920. Dem Berichte der Würzburger Hafen- und Lagerhausverwaltung entnehmen wir u. a.: Mainwasserstand: Der Winter 1919/20 war infolge seiner milden Temperatur einer der wasserreichsten seit Bestehen der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main. Nach dem Hochwasser Ende November (+ 336 cm Würzburger Pegel), setzte Ende des Jahres 1919 wieder ein solches ein (426 cm). Mitte Januar hatten wir zum drittenmal Hochwasser (+ 621 cm). Seitdem ist das Wasser stetig fallend und erreichte Ende März einen Stand von 131 cm am hiesigen Pegel. V e r k e h r s l a g e : Im Januar erfuhr die Schiffahrt durch die Hochwasser eine zweimalige längere Unterbrechung. Am 13. Januar trafen noch Schlepperzüge mainaufwärts ein. Die seit 19. Januar 1920 wieder offene Schiffahrt war zunächst mangels Kohlen ohne Bedeutung und zeigte erst im Februar verschiedentlich Ansätze zur Besserung. Es kamen verhältnismäßig reichlich Kohlen und Koks zum Umschlag auf Bahn hierher, wovon die Kohlen in der Hauptsache für hiesige und auswärtige Gasanstalten sowie für die Eisenbahn bestimmt waren. Die bis etwa 20. März gleichgebliebenen Verkehrsverhältnisse wurden durch den Kapp-Putsch, die Wirren im Ruhrgebiet und auch durch den Rheinschifferstreik stark beeinträchtigt. Das Talgeschäft ab hier ruhte vollständig, da die entladenen Kähne leer nach Bamberg fuhren, wo sie sächsische Briketts nach Offenbach, Frankfurt a. M. und anderen Stationen des Untermains und des Rheins luden. Die erhoffte wirtschaftliche Besserung hat sich im ersten Vierteljahre 1920 nicht gezeigt und ist auch für das zweite Vierteljahr die Aussicht auf Hebung der Verkehrsverhältnisse eine trübe. Uebersicht über den Verkehr im ersten Viertel der Jahre 1919 und 1920:

	1919	1920	— weniger
Januar	6520,5	1947,5	— 4573 t
Februar	7737,5	6097,5	— 1640 t
März	11373	6323,5	— 5049,5 t

Gesamtumschlag im ersten Vierteljahr:

1919	25 631 t
1920	14 368,5 t

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Das **Preußische Staatsministerium** hat beschlossen, Mittellandkanalvorlagen auf der Grundlage der Mittellinie der Landesversammlung zugehen zu lassen.

e) Oestliche Wasserstraßen.

Binnenschiffahrt in Ostpreußen. Als Mittelpunkt der ostpreußischen Binnenschiffahrt ist selbstredend Königsberg anzusehen, von wo sich die Wasserwege nach Osten und Westen ausdehnen. Der Schiffsverkehr nach Tilsit und Memel ist zwar wieder aufgenommen; allein wegen Abtretung des Memelgebietes will er nicht recht aufkommen. Auch die Verbindungen mit Danzig lassen zu wünschen übrig. Der Güterverkehr mit dem künftigen Freistaat stößt infolge der Ein- und Ausfuhrbewilligung auf Schwierigkeiten, und die 10prozentige Erhöhung des Preises ist dem Handel nicht förderlich. Den Dampfern fehlen deshalb Ladungen, und so ist der Verkehr ziemlich still. Nur der P e r s o n e n v e r k e h r gestaltet sich mehr befriedigend. Die Dampfer werden gern von Personen benutzt, welche aus Ostpreußen kleine Lebensmittelmengen nach Danzig mitnehmen, welche auf der Bahn über Marienburg—Dirschau nicht durchgelassen werden. Für Segel- und Schleppschiffe fehlt es völlig an Ladung, und die meisten sind ohne Beschäftigung. Auf dem Frischen Haff ruht die Segelschiffahrt fast vollständig. Das Haffstädtchen Tolkemit besitzt eine ganz besondere Art von flachen Segelschiffen, die Lommen, welche bisher allerlei Baustoffe und namentlich Steine aus der Elbinger Gegend nach Königsberg brachten. Jetzt haben sie so gut wie nichts zu tun. Einzelne größere Lommen haben neuerdings Holzladungen nach deutschen Häfen gebracht, sind also Seefahrzeuge geworden. Auch auf dem Memelstrom ist die Beförderung von Holz auf Schiffen sehr mäßig. Der Handel stockt eben, und bei der großen Unsicherheit in der Preisbildung traut sich kein Kaufmann, größere Gütermengen abzuschicken, von denen er nicht weiß, ob er sie in den allernächsten Tagen absetzen kann. M.

f) Ausland.

Kanalbauten im Elsaß. Im Rhein-Rhone-Kanal, der künftig den Verkehr vom Elsaß nach der Franche-Comté und nach Burgund in vermehrtem Maße fördern soll, sind seit einiger Zeit größere Erweiterungsbauten im Gange. Der Abschnitt westlich von Mülhausen hatte bisher nicht die für die Aufnahme von 300-t-Schiffe notwendigen Abmessungen; die seit dem Abschluß des Waffenstillstandes aufgenommenen Erweiterungsarbeiten werden nun demnächst beendigt sein. Auch in den Departements Doubs und Jura sind gleiche Arbeiten am Kanal im Gange, stoßen aber wegen der großen Felspartien im Doubs auf Schwierigkeiten, so daß an eine Beendigung der Arbeiten vor Ende 1920 nicht gedacht werden kann. In gleicher Weise wie der Abschnitt Mülhausen—Altmünsterol für 300-t-Schiffe ausgebaut wurde, ist die Erweiterung des Abschnittes Mülhausen—Hüningen im Gange. In Hüningen wird eine größere Kaianlage geschaffen, die Ende 1920 dem Betrieb übergeben werden soll. V. K.

Italienische Binnenschiffahrt. Für Venedig wichtig ist der Plan einer Kanalverbindung zwischen Venedig und Mailand, die eine Wasserverbindung mit dem Großindustriezentrum der Lombardei schaffen soll. Sie soll von Venedig nach Brondolo gehen, von da zum Po und diesen Fluß entlang zur Mündung der Adda, von wo die Verbindung mit Mailand hergestellt werden soll. Die Kosten des Unternehmens sollen gemeinsam von der italienischen Regierung und der Stadt Mailand getragen werden. Man schätzt die Summe der notwendigen Ausgaben auf 50 Millionen Lire. Der Kanal wird 380 km lang sein und auf ⅘ dieser Strecke dem Lauf des Po folgen; er soll für Boote von 300 t fahrbar werden. Ein weiterer Plan sieht die Ausdehnung des Wasserweges von Mailand nach der Schweiz über den Lago Maggiore vor. In diesem Falle würde Venedig auf einem billigen Wasserwege statt auf dem teuren Bahnwege über Genua nach der Schweiz Getreide vom Schwarzen Meer und orientalische Baumwolle senden können. Als Folge des Kanalbaues erwartet man ein Anschwellen des Einfuhr- und Ausfuhrhandels Venedigs. Man berechnet, daß dieser Verkehr allein die Summe der durch den Hafen von Venedig gehenden Waren um 2 Millionen Tonnen vermehren würde. V. K.

Tschechoslowakisches Donau-Verkehrsamt in Bratislawa. Die Fracht- und Nebengebühren werden bis auf weiteres längstens bis zum Ende der Schiffahrtsperiode 1920 wie folgt auf Grund der Tarife der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft berechnet:

I. S e n d u n g e n , d i e a u f G r u n d d e s L o k a l t a r i f e s T e i l I, II u n d IV v o n 1918 d e r I. D. D. S. G. b e r e c h n e t w e r d e n.

a) Bei der Beförderung zwischen tschechoslowakischen Schiffsstationen oder zwischen diesen und den ungarischen Schiffsstationen bis einschließlich Mohatsch gelten die vierfachen Beförderungsgebühren des Lokaltarifs für Warenbeförderung, Teil II und IV, von 1918. Die Berechnung versteht sich in tschechoslowakischer Währung. Danach werden die ausgerechneten Gebühren der Klasse I. für einen Frachtbrief bei einer Menge von mindestens 5000 kg um 20 % ermäßigt, bei einer Menge von mindestens 10 000 kg um 30 %, die Gebühren der Klasse II und C (ohne Rücksicht auf die im Frachtbriefe angeführte Menge) um 20 %. Sind aber die Gebühren der Klasse II niedriger als die nach Klasse A festgestellten Gebühren, so werden die Gebühren der Klasse A gerechnet.

b) Bei der Beförderung zwischen tschechoslowakischen Schiffsstationen und Schiffsstationen, die unterhalb Mohatsch liegen, werden die Gebühren gebrochen berechnet, und zwar bis Mohatsch und ab Mohatsch. Auf der Strecke zwischen tschechoslowakischen Schiffsstationen und Mohatsch gelten die vierfachen Gebühren des Lokaltarifes für Warenbeförderung, Teil II und IV von 1918, wobei die Berechnung in tschechoslowakischer Währung erfolgt. Auf der Strecke zwischen Mohatsch und den unterhalb gelegenen Schiffsstationen gelten einfache Gebühren dieses Tarifes, und zwar i n G o l d c e n t i m e s (S c h w e i z e r W ä h r u n g).

Ia und b) Werden die Waren in vollen Schleppern aufgegeben und wird die Beförderungsgebühr nach dem Lokaltarif für Warenbeförderung, Teil I und II, gerechnet, so wird für Auf- und Abladen, das die Partei selbst besorgt, für jede Manipulation im voraus zu vier Einheiten der Grundgebühren dieser Tarife, die, wie oben gesagt, die Grundlage zur Ausrechnung der Beförderungsgebühr sind, abgerechnet.

II. S e n d u n g e n , w e l c h e n a c h d e m L o k a l t a r i f f ü r W a r e n b e f ö r d e r u n g , T e i l III, von 1918, d e r E r s t e n D o n a u - D a m p f s c h i f f a h r t s g e s e l l s c h a f t t a r i f i e r e n (G e t r e i d e , M ü h l e n p r o d u k t e , K a r t o f f e l n , O e l p f l a n z e n , R e i s , R e i s m e h l , S t ä r k e u n d S a m e n).

a) Bei der Beförderung zwischen tschechoslowakischen Schiffsstationen oder bei Beförderung zwischen diesen Stationen und Budapest, sowie auch über Budapest liegenden magyarischen Schiffsstationen gelten v i e r f a c h e Gebühren des Lokaltarifs zur

Beförderung von Waren, Teil III, von 1918, Abteilung VI, Tafel C, und zwar in tschechoslowakischer Währung.

b) Bei der Beförderung zwischen tschechoslowakischen Schiffsstationen und unter Budapest liegenden Schiffsstationen werden Gebühren gebrochen und ab Budapest gerechnet. Auf der Strecke zwischen tschechoslowakischen Schiffsstationen und in Budapest werden Beförderungsbedingungen berechnet wie in Punkt IIa vorgeschrieben, und zwar nach den Gebühren der Tafel B, Abteil. VI des Lokaltarifes für Warenbeförderung, Teil III, von 1918; auf der Strecke zwischen Budapest und auf dem Wasser tiefer gelegenen Schiffsstationen gelten die einfachen Sätze dieses Tarifes, und zwar in Goldcentimes (Schweizer Währung).

IIIa) Auf- und Abladefrist. Standgeld. Das Auf- und Abladen voller Schlepper müssen die Parteien in den im Tarife festgesetzten Fristen besorgen.

b) Für Ueberschreitung dieser Fristen wird Standgeld per Schlepper und Tag berechnet:

1. Bei Beförderungen laut Punkt Ia und IIa.

Bei einem Ladegewicht für ein Schleppboot:

bis 5000 q	320,00 Kr.
von 5000 q bis 7500 q	400,00 Kr.
über 7500 q	480,00 Kr.

2. Bei Beförderungen laut Punkt Ib und IIb:

Bei einem Ladegewicht für ein Schleppboot, wenn die Auf- oder Abladefrist überschritten wird:

	Auf dem tschechoslow. oder magyarischen Ufer.	Auf dem Ufer in Jugoslawien.
bis 5000 q	480,00 Kč	480,00 Serb. Dinars
von 5000 q bis 7500 q	600,00 Kč	600,00 Serb. Dinars
über 7500 q	480,00 Kč	720,00 Serb. Dinars

IV. Andere Nebengebühren, Prämien für die Aufbewahrung, Eiserne-Tor-Gebühr.

a) Die anderen Nebengebühren werden nach den früher angeführten Tarifen und nach den zu diesen gehörigen Kundmachungen gerechnet.

b) Zur teilweisen Deckung der erhöhten Regie für die Aufbewahrung von Waren auf dem Lande und auf den Schiffen wird bis auf Widerruf für die Aufbewahrung eine 0,5 % betragende Gebühr berechnet, und zwar vom Gesamtpreise des durch die Partei angegebenen Wertes bei Aufgabe der Sendung in tschechischen Kronen. Bei der Beförderung von kompletten Schleppschiffen mit einheitlicher Sammelware erniedrigt sich diese Gebühr auf 0,2 %

c) Es wird mitgeteilt, daß die Gebühr im Eisernen Tor bis auf weiteres in rumänisch abgestempelten Kronen (1,40 für 100 kg) ohne Unterschied der Warengattung berechnet wird.

V. Umrechnungskurs für fremde Valuta.

a) In fremder Valuta berechnete Gebühren können bei Zahlungen in tschechoslowakischen Schiffsstationen auch in tschechoslowakischer Valuta nach dem Umrechnungskurse beglichen werden, der von dem unterschriebenen Amte festgesetzt und auf diesen Stationen veröffentlicht ist.

b) Diese Umrechnungskurse stimmen bis auf weiteres mit den Kursen der tschechoslowakischen Staatsbahnen überein, jedoch wird der Kurs für 100 Goldcentimes (Schweizer Währung) bis auf weiteres mit 1000 tschechoslowakischen Hellern berechnet.

Schlußanmerkung:

In den übrigen Fällen gelten die Tarife und Tarifbestimmungen der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft nebst ihren Nachträgen und Kundmachungen. Dr. T.

Die interalliierte Donaukommission. Der Botschafterrat in Paris hat am 12. Mai unter dem Vorsitz von Cambon die Frage des Handelsregimes in Deutschland geprüft. Er hat sich insbesondere mit der Frage beschäftigt, wann die im § 347 des Versailler Vertrages eingesetzte interalliierte Donaukommission zusammentreten soll. Eine endgültige Entscheidung hierüber steht noch aus. L.

Grenzberichtigungen für die Donauschiffahrt. Die interalliierte Donaukommission in Budapest hat für die Uferstaaten folgende Einteilung der Donau festgesetzt: von Ulm bis Passau wird die Donau als deutscher Strom betrachtet, von Passau bis Theben als österreichischer, von Theben bis Parkany als tschechoslowakischer, von Parkany bis Baia als ungarischer, von Baia bis Orsova als serbischer und von Orsova bis zur Mündung als rumänischer. Für jeden Uferstaat wird der Strom einen besonderen Abschnitt bilden, aber die Schiffahrt wird auf dem ganzen Laufe der Donau für alle Flaggen frei sein. V. K.

Die Danziger Hafenfrage. Die Polen wollen sich noch immer nicht mit der geplanten Regelung der Weichsel- und Hafenfrage im künftigen Freistaate Danzig zufrieden geben und betrachten nach wie vor Weichsel und Hafen im Freistaatgebiet als polnisches Gewässer, über das sie nach ihrem Ermessen verfügen können. Unklar sind allerdings die bezüglichen Friedensbestimmungen, und noch kann niemand wissen, welche endgültige Gestalt sie erhalten werden.

Als Wilson am 8. Januar 1918 in seinen bekannten 14 Punkten der Friedensbedingungen den Polen einen gesicherten freien und zuverlässigen Zugang zur See verhieß, galt es bei ihnen als ausgemachte Sache, daß ihnen die ganze Weichsel mit allen Danziger Hafenanlagen zufalle. Der Zugang zur See sollte doch eben „frei" und „zuverlässig" sein, was doch nur dann der Fall ist, wenn kein anderer dabei etwas mitzureden hat. Der Friedensvertrag lautete allerdings nicht so günstig für Polen. Nach Artikel 104 hat die „in Aussicht genommene Freie Stadt" mit der polnischen Regierung ein Abkommen zu treffen, „dessen Wortlaut festzulegen sich die alliierten und assoziierten Hauptmächte verpflichten".

Nach diesem Abkommen sollen die Polen nur weitgehende Rechte auf die Wasserstraßen, Eisenbahnen und Post sowie die Befugnis erhalten, Grundstücke und anderes Eigentum zum Ausbau und zur Verbesserung dieser Anlagen zu kaufen und zu mieten. Danach sieht es fast aus, als ob Polen die ganze Verwaltung der Danziger Wasserstraßen erhalten solle, zu denen auch die Hafen- und Kanalanlagen gehören. Der preußische Staat und die Stadt Danzig haben für den Ausbau dieser Wasserstraßen erhebliche Opfer gebracht, zuletzt für die Erweiterung des Hafenkanales zwischen Neufahrwasser und der Westerplatte.

Nun würde es doch ganz eigentümlich berühren, wenn die Polen über alle Danziger Wasserstraßen zu verfügen hätten, zumal sie eine sehr bescheidene Handelsflotte besitzen. Bis Danzig haben nur wenige polnische Weichselfahrzeuge ihren Weg gefunden. In die Danziger Gewässer laufen überseeische Dampfer fast aller Seehandel treibenden Völker ein, und diese Gewässer, soweit dabei der Freihafen in Betracht kommt, sind im wahrsten Sinne des Wortes international. Die Weichsel ist von den vorgenannten Mächten gleichfalls für international erklärt, und so werden sich die Polen mit den gegebenen Verhältnissen abfinden müssen.

Die polnische Regierung hat neuerdings eine amtliche Schrift über „Danzig als Hafen Polens" herausgegeben, die für die polnische Auffassung wichtig ist. Es heißt dort:

„Der Friedensvertrag habe Polen einen Abschnitt des baltischen Meeresgestades als Eigentum zugeteilt (Von der pommerschen Grenze bis vor Zoppot. Der Verf.), den einzigen Hafen auf diesem Abschnitt aber zur Freistadt gemacht. Obwohl der Vertrag die Stellung Danzigs nicht ganz aufkläre und verschiedene Auslegungen gestatte, lege er jedoch die Hauptrichtlinien des Verhältnisses Polens zum Danziger Hafen fest.

Die in der Ausarbeitung befindliche Verfassung für Danzig und die bevorstehende Konvention zwischen Danzig und Polen werden die noch nicht geklärten Punkte erläutern. Der Friedensvertrag sichere Polen die Verwaltung der Weichsel sowie den Gebrauch des Danziger Hafens zu, ja nach polnischer Auslegung sogar die Verwaltung desselben. Im Vertrage heißt es: „le libre usage et le service", wobei das Wort „service" Verwaltung bedeute, und in seinen Einzelheiten dem Staate Polen das Recht zur Einführung aller Verbesserungen und zur Ausführung von solchen Hafenarbeiten sicherte, die den Zweck der Vergrößerung des Hafens haben. Derjenige Absatz des Vertrages, der die Obhut der Danziger Bürger außerhalb der Grenze der Freistadt Polen anvertraue, besage nach polnischer Auslegung, daß die Danziger Handelsflotte als Teil der polnischen anzusehen sei.

Ein Hindernis für die Schiffahrt bilde die Danziger Schleuse infolge ihrer unglücklichen Größe, die seinerzeit zur Wasserstauung während der Frühjahrsüberschwemmung erbaut worden sei. Ihre Länge von 61,5 m und 12,5 m Breite sei wohl für Schiffe mit Seitenrädern günstig, aber nicht für Kähne, die diese Ausmessungen ausnutzen und ohne Umladung von Danzig nach Warschau gelangen möchten. Der Umbau der Danziger Schleuse werde zur Hebung der Weichselschiffahrt wesentlich beitragen.

Obgleich der Danziger Hafen gegenwärtig den ganzen polnischen Import aufnehmen könne, werde er jedoch, nachdem die Kriegswirren sich gelegt haben werden und der Handel aufzublühen beginnen werde, dem gesamten Handel Polens nicht gewachsen sein.

Die Einfuhr nach Polen über Danzig und die Ausfuhr werden nach der Einigung der einzelnen Teile Polens und nach Schaffung einer unmittelbaren Verbindung Warschau—Danzig bedeutend gehoben und der Transport aus dem Osten nicht mehr wie bisher über den Bromberger Kanal und die Oder nach Stettin, sondern mit der Weichsel über Danzig geleitet werden. Der Oberlauf der Warthe und der der Netze, der gleichfalls zu Polen kommen werde, werde nicht ohne Einfluß auf Posen und Oberschlesien bleiben. Von großem Wert werde der Bau des Kanals Obornik—Bromberg und der des Kanals Weichsel—Bug—Dnjepr sein. Der Ausbau des Danziger Hafens werde, abgesehen von den Baukosten, keine weiteren Schwierigkeiten bereiten. Das rechte Ufer des Kaiserkanals gegenüber der Insel Holm sei für Ausladungen besonders geeignet. Nach Einrichtung der noch fehlenden Speicher und Ausladevorrichtungen werde es den eigentlichen Hafen Danzigs vorstellen.

Der Ausbau des Danziger Hafens werde nach deutscher Berechnung 50—60 Millionen Mark kosten. Die Danziger Bürgerschaft sehe bereits ein, daß die Freie Stadt nicht imstande sein werde, derartige Baukosten allein zu tragen, ebensowenig die Kosten der Unterhaltung und Verwaltung, was zur Folge haben werde, daß die Pflicht des Ausbaues, der Unterhaltung und Verwaltung Polen zufallen werde. Das Aufblühen des Danziger Hafens läge im gleichen Interesse Danzigs wie Polens.

Man dürfe nicht vergessen, daß Danzig bisher als Seehafen in Deutschland an dritter Stelle gestanden habe, und erst jetzt, nach seinem Ausscheiden aus dem deutschen Staatsverbande, in der Lage sei, sich selbst um sein eigenes Wohl zu bemühen. Die Konjunktur sei für Danzig zweifellos günstig. Als deutscher Hafen habe Danzig eine Menge Konkurrenten gehabt, die jetzt automatisch abfallen, wodurch Danzig zum alleinigen Hafen eines 36 Millionenstaates aufsteige.

Ob Danzig der ihm zugefallenen Aufgabe gewachsen sein werde, hänge lediglich von den Bürgern Danzigs ab, es werde sich erst erweisen, ob Danzig imstande sein werde, sämtliche Konjunkturen zu nützen." H. M.

Frankreich und die internationalisierten deutschen Ströme. Wie der „Economiste Parlementaire" mitteilt, ist der frühere Minister Claveille, der auch zum Präsidenten der neuen Zentralkommission für den Rhein ernannt worden ist, nun auch als französischer Delegierter für den in Art. 340 des Friedensvertrages vorgesehenen internationalen Ausschuß für die Elbe und für den in Art. 341 vorgesehenen internationalen Ausschuß für die Oder ernannt worden. V. K.

Aus verwandten Vereinen

Der Schiffahrts-Verein zu Breslau veröffentlicht seinen Jahresbericht für das Jahr 1919, dem wir folgendes entnehmen:

Mit banger Sorge haben wir, wie wohl jeder Deutsche, in dem nicht Liebe und Herz für sein Vaterland erloschen, dem Jahre 1919 entgegengesehen, waren doch die Ereignisse der letzten Monate des abgelaufenen Jahres noch in frischer Erinnerung! Das unbegreifliche Vertrauen, mit dem die Vertretung des deutschen Volkes sich nach fast 4½ jährigem blutigen Ringen, nach heldenmütigem unentschiedenen Kampfe am 11. November 1918 entschloß, das Geschick des Vaterlandes in die Hände seiner Feinde zu legen, sich aller Waffen und des bis dahin stolzen, ungebeugten Heeres selbst zu berauben und sich einzig und allein mit der durch nichts sichergestellten Zusage eines Friedens auf Grund der bekannten 14 Wilsonschen Punkte zu begnügen, steht ohne Beispiel da in der Weltgeschichte. Ebenso beispiellos ist aber auch die unerhörte Heuchelei in dem sogenannten Friedensvertrage, der in den ersten Monaten des Jahres hinter verschlossenen Türen in Paris zustande kam und am 7. Mai der deutschen Friedensdelegation in Versailles überreicht wurde, der mit dem Mantel von Menschheitsversöhnung und Völkerverbrüderung über die wahre Gesinnung unserer ehemaligen Feinde: „Rachsucht und Vernichtungswille" hinwegzutäuschen versuchte. Von einem Gerechtigkeits- oder Verständigungsfrieden, den uns Wilson verheißen hatte, von einem gleichen Recht für alle ist nichts mehr in ihm zu finden.

Deutschland verzichtet, Deutschland zediert, Deutschland entschädigt, Deutschland unterwirft sich den Beschlüssen irgendeiner Kommission der Alliierten jetzt und in soundso viel Jahren, das sind die Stichwörter, der rote Faden, der vom ersten bis zum letzten Artikel des Friedensvertrages unschwer verfolgt werden kann.

Diesem allgemeinen Bilde entsprechen dann auch diejenigen Bestimmungen, die sich auf die Binnenschiffahrt beziehen. Die genaue Wiedergabe der einzelnen Punkte des Friedensvertrages, die sich mit der Binnenschiffahrt befassen, würde über den Rahmen des Jahresberichtes unseres Vereins hinausgehen; sie sind außerdem durch die verschiedenen Besprechungen der Materie in den verschiedensten Sitzungen allgemein so bekannt, daß es genügen dürfte, die Aufnahme wiederzugeben, die sie in der gesamten deutschen Binnenschiffahrt gefunden haben:

„Der vom Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt" am 16. Mai zu einer Sitzung nach Berlin einberufene Fachausschuß für Binnenschiffahrt erhebt einmütig Einspruch gegen die uns von der Entente auferlegten Friedensbedingungen. Der Friede, der Deutschland zugemutet wird, ist kein Friede der Gerechtigkeit, wie er in Aussicht gestellt wurde. Er bedeutet für unser deutsches Volk und sein gesamtes Kultur- und Wirtschaftsleben Verstümmelung, Vergewaltigung, beispiellose Verelendung und völlige Vernichtung. Auch die deutsche Binnenschiffahrt, die allein in der Lage ist, infolge des an die Entente abgegebenen umfangreichen Eisenbahnmaterials die herrschenden Verkehrsschwierigkeiten zu beheben, wird in ihrem Fortbestehen durch die geforderte Abgabe bis zu einem Fünftel ihres Schiffsbestandes aufs schwerste gefährdet. Durch die Internationalisierung von Rhein, Elbe und Oder verfallen wir auf den wichtigsten Lebensadern unseres Verkehrs einer Fremdherrschaft, die im eigenen Lande die Entwicklung der natürlichen Kräfte verhindert, wodurch in keiner Weise der Wilsonsche Grundgedanke der vollen Gleichberechtigung aller Völker gewahrt ist."

Wenn wir uns über all die Wilsonschen Utopien, wie Völkerbund, Völkerfriede, auch niemals einer Illusion hingegeben haben, welchen Erfolg diese Entschließung, dieser Einspruch gehabt hat bzw. haben konnte, wissen wir heute, nachdem inzwischen der Friede von Deutschland unterzeichnet worden ist, oder sagen wir richtiger: unterzeichnet werden mußte, und nachdem wir von Woche zu Woche immer wieder beobachten können, was unser Vaterland in seiner waffenlosen Ohnmacht erdulden muß. Es muß leider damit gerechnet werden, daß ein Fünftel unserer Binnenflotte, wie in der Entschließung des Zentral-Vereins gesagt, unter Umständen zu niedrig bemessen ist; denn allein für die „Wiedergutmachung" können bis zu 20 % des Fahrparkbestandes angefordert werden, und erst dann käme auf Grund der festzustellenden „berechtigten Bedürfnisse" der neuen Uferstaaten die Schaffung einer eigenen Flotte für diese. Wir nehmen gern Veranlassung der Schiffahrtsabteilung bei dieser Gelegenheit auch an dieser Stelle unseren verbindlichsten Dank auszusprechen für die zielbewußte vorbildliche Arbeit, die sie den Vorarbeiten für die Ausführung der nach dem Friedensvertrage von der Binnenschiffahrt zu übernehmenden Pflichten hat angedeihen lassen, und wir sind überzeugt, daß die S. A., die am 1. Oktober unter Loslösung von ihrer bisherigen Unterstellung unter den Chef des Feldeisenbahnwesens in das neugeschaffene Reichsverkehrsministerium eingegliedert worden ist, auch bei der im neuen Jahr zu erwartenden Durchführung der Friedensbedingungen in der bisher geübten einsichtigen Weise unter Berücksichtigung der Interessen der Schiffahrt kein Mittel unversucht lassen wird, zum Nutzen der Allgemeinheit und zur Aufrichtung unseres daniederliegenden Wirtschaftslebens das heute mehr denn je wichtige Verkehrsmittel auch lebensfähig zu erhalten. Wir benutzen diese Gelegenheit aber auch erneut zu dem Appell an unsere Berufskollegen, den durch die Kriegsverhältnisse geschaffenen Zusammenschluß nicht zu lockern, vielmehr weiter geschlossen zusammenzuhalten und das uns alle verbindende Band nur noch fester zu ziehen zum Nutzen jedes einzelnen, zur Förderung unserer Gesamtinteressen und zum Wohle unseres Vaterlandes.

Bericht über die Oderschiffahrt.

Der Talverkehr im allgemeinen und im besonderen.

Trotz günstiger Witterungsverhältnisse, gutem Wasserstand und reichlich vorhandenem Kahnraum waren die ersten Wochen des Jahres nur äußerst verkehrsschwach; es fehlte an den erforderlichen Gütermengen. Von Mitte Januar ging der Oderwasserstand allmählich immer mehr zurück und gegen Ende Januar trat scharfes Frostwetter ein, so daß das Schleusengeschäft auf der oberen Oder am 30. Januar geschlossen und die Wehre am 31. Januar gelegt wurden. Die Schiffahrt war eingestellt. Die Winterruhe war aber, naturgemäß bei der schon vorgerückten Jahreszeit, nur von kurzer Dauer. Bereits gegen Mitte Februar brachte milde Witterung das Eis zum Schmelzen, leichte Niederschläge beschleunigten die Zersetzung, am 21. Februar begann der Eisgang in Breslau, für den 24. Februar waren die ersten Kohlenausgangsgenehmigungen nach den oberen Häfen erteilt, und am 25. Februar traten die Breslauer Schleusen wieder in Tätigkeit. — Das Ausbleiben der sonst oft störenden größeren Frühjahrshochwasser ermöglichte der Schiffahrt bei dauernd vollschiffigem Wasser glatte Fahrt unter voller Ausnutzung der Fahrzeuge und würde noch wesentlich mehr zur Entlastung der Bahn in der Versorgung zahlreicher Gebiete mit Kohlen beigetragen haben, wenn nicht ein Bergarbeiterstreik Anfang März von etwa achttägiger Dauer und ein zweiter ausgedehnterer Ende April die Verladung der angeforderten Mengen unmöglich gemacht hätten. Wenn trotzdem die in den Monaten März, April und Mai zur Verschiffung gekommenen Quantitäten (rund 290 000, 250 000, 300 000 t) die Leistungen der gesamten übrigen Monate des Jahres bei weitem überragen, so ist das einmal ein trauriges Zeichen, wie Arbeitslust und Arbeitsleistungen immer mehr zurückgegangen sind, dann aber auch ein trefflicher Beweis, wie aufnahmefähig gerade die Schiffahrt im Frühjahr dieses Jahres war und wie wünschenswert ihre volle Ausnutzung im Hinblick auf die große Kohlennot in dem späteren Teil des Jahres gewesen wäre. Rund 800 Fahrzeuge sind in jedem der drei Monate in Cosel-Hafen zur Abfertigung gekommen; trotzdem war infolge des mangelhaften Kohleneinganges die Ansammlung leeren Kahnraumes in Cosel-Hafen so gewaltig, daß die Ernährung der zahlreichen Schiffer und ihrer Familien immer mehr auf Schwierigkeiten stieß. Bereits am 29. April sah sich die Behörde daher veranlaßt, die leere Bergschiffahrt in und unterhalb Januschkowitz zu halten. Da sich diese Verfügung jedoch bald als unzureichend erwies, wurde vom 10. Mai ab die Bergschiffahrt bereits unter Oppeln gehalten und das Nachrücken nur nach dem Umfange des Abschwimmens beladener Talfahrzeuge aus dem Coseler Hafengebiet gestattet. Der sich hierdurch allmählich bildende starke Bergrang reichte schließlich bis Breslau, beeinträchtigte besonders durch die bei den Zügen festgehaltenen Dampfer den gesamten Betrieb schwer und hatte naturgemäß schließlich die weitere Folge, daß der Kahnumlauf verzögert und der Zugang leerer Bergfahrzeuge immer geringer wurde.

Wie bereits vorhin erwähnt, war der Wasserstand in den Frühjahrsmonaten durchweg vollschiffig, die Tauchtiefenbestimmung schwankte zwischen 1,50 und 1,60. Jedesmal zur richtigen Zeit, wenn das Wasser bedenklich abfiel, traten kleinere oder größere Niederschläge ein, so Anfang April, Anfang Mai und Ende Mai, die dem Strom stets genügend Zuschußwasser brachten, ohne den Betrieb jedoch wesentlich zu beeinflussen. Der Monat Juni mit seinem heißen Sommerwetter brachte leider schon im ersten Drittel ein rasches Absinken des Wasserspiegels, bereits am 11. Juni wurde die Tauchtiefe auf 1,28 m, am 18. auf 1,08 m und am 22. auf 0,98 m herabgesetzt; wenn trotzdem selbst von den bekannt schlechten Stellen zwischen Breslau und Glogau keine erheblichen Behinderungen der Schiffahrt zu verzeichnen sind, so ist dies auf die umfangreichen Ableichterungen zurückzuführen.

Erst die beiden letzten Tage des Monats Juni brachten dem Strom wieder reichliche Zuflüsse, so daß die Tauchtiefe noch am 30. auf 1,50 m heraufgesetzt und auf dieser Höhe bis zum

15. August gehalten werden konnte, da drei Hochwasserwellen mit einem Höchststande am Ratiborer Pegel von 3,65 m am 1. Juli, 6,14 m am 10. Juli und 4,80 m am 28. Juli den absinkenden Wasserstand immer rechtzeitig wieder auffüllten, ohne durch die Hochwasserbegleiterscheinungen, wie Lade- und Löschschwierigkeiten in Cosel-Hafen, Legen und Wiederaufrichten der Wehre, Brückensperrungen, Versandungen u. dgl., die Schiffahrt erheblich oder nachhaltig zu beeinträchtigen. Es war jedoch wieder nicht möglich, trotz des noch reichlich vorhandenen Kahnraumes das gute Wasser voll auszunutzen, denn der Kohleneingang in den Häfen war infolge Wagenmangels derartig gering, daß die Fahrzeuge bis zu vier Wochen untätig auf ihre Ladung warten mußten. Nachdem die Umschlagsmengen in Cosel-Hafen schon im Monat Juni auf rund 221 000 t zurückgegangen waren, fielen sie im Monat Juli weiter auf 187 000 t und im Monat August gar auf 122 000 t. An diesem überaus kläglichen Ergebnis war wieder einmal schuld ein Bergarbeiterstreik im oberschlesischen Kohlenrevier. Wenn er auch nur etwa eine Woche dauerte, so war bei der schon durch den Wagenmangel überaus gespannten Lage der Kohlenversorgung an eine umfangreichere Belieferung der Umschlagsplätze nach Beendigung des Streiks nicht zu denken, denn die geförderten Kohlenmengen mußten schleunigst mit der Eisenbahn verschickt werden, um der Eisenbahn selber Betriebskohlen zu verschaffen, um die verschiedenen Elektrizitäts- und Gaswerke nicht zum Erliegen kommen zu lassen, und schließlich, um auch die Bunkerkohlenplätze wieder mit Kohlen zu versehen; nicht nur zahlreiche Dampfer der Binnenschiffahrt lagen aus Mangel an Bunkerkohlen still, auch die Seedampfer — in Stettin allein 50 — waren nicht in der Lage, aus unseren Häfen auszulaufen.

Auf die nachteilige Einwirkung des Grubenarbeiterstreiks, somit auch auf die Bergladung in unserem Oderverkehr kommen wir weiter unten zurück.

Mit dem 16. August beginnt eine Niedrigwasserperiode, die vom 20. bis 22. September, an welchen Tagen nur noch eine Tauchtiefe von 82 cm ab Cosel-Hafen zugelassen war, ihren Höhepunkt erreichte, im übrigen bis 31. Oktober anhielt, schwankend in den Tauchtiefen zwischen 1,28 m und 0,98 m. Daß in dieser langen Zeit von 2½ Monaten keine Behinderungen der Schiffahrt zu vermerken sind und der Verkehr in Fluß geblieben ist, dürfte in erster Linie darauf zurückzuführen sein, daß der Schiffer in den Kriegsjahren durch die behördlichen Tauchtiefenbestimmungen gezwungen worden ist, sein Fahrzeug wasserstandsgemäß zu beladen, und daß er wiederum durch behördliche Verfügung verpflichtet ist abzuleichtern, wenn infolge abfallenden Wassers der Tiefgang seines Fahrzeuges ihm die Weiterfahrt unmöglich macht. Für diese Mehrleistung und nicht unerheblichen Kosten erhält er die festgesetzten Kleinwasserzuschläge. Wir stehen aber auch nicht an, in der Abnahme der Behinderungen der Schiffahrt eine fortschreitende Verbesserung der Fahrstraße und hierin die zielbewußte Tätigkeit der Oderstrombauverwaltung zu erblicken. Wenn trotzdem noch vieles verbesserungsbedürftig bleibt — wir erinnern z. B. nur an die unglücklichen, nicht mehr zeitgemäßen Brücken bei Oppeln, Neusalz und Tschicherzig —, so sind wir auch überzeugt, daß, was möglich ist, auch in Zukunft geschehen wird, daß wir aber bei der trostlosen Finanzlage unseres Vaterlandes unsere Wünsche werden stark zurückschrauben müssen. Die einzige längere Unterbrechung, die die Schiffahrt mit dem abfallenden Wasser Ende August erfuhr, wurde, wie schon öfter in den letzten Jahren, durch eine Versandung an der Einfahrt von der Oder in das Fürstenberger Hafengebiet verursacht. Am 20. August betrug dort die Fahrtiefe nur noch etwa 1 m, so daß zahlreiche Talkähne, insbesondere die letzten tiefer beladenen, welche gerade noch Fürstenberg erreichen konnten und so ihre Fahrt ungehindert auf dem Oder-Spree-Kanal hätten fortsetzen können, zum Ableichtern auf der Oder und zum Zurückladen im Fürstenberger Hafengebiet gezwungen wurden. Ob nach Durchführung der in Arbeit befindlichen Verbesserungsarbeiten — Verlängerung des Trennungsdammes — Versandungen in Zukunft ganz ausbleiben werden, ist, auch nach Ansicht der Oderstrombauverwaltung, nach allen bisherigen Erfahrungen nicht wahrscheinlich.

Zu der geringen Ausnutzung der Talfahrzeuge in den Monaten September und Oktober infolge des anhaltenden Kleinwassers trat bedauerlicherweise noch ein anderer Umstand hinzu, der das umgeschlagene Quantum nicht unwesentlich verringerte. Die Entlöschung der Erzkähne erlitt aus weiter unten näher anzugebenden Gründen eine so unliebsame Verzögerung, daß die Bereitstellung von Leerraum für den Kohlenumschlag nicht in dem Umfange erfolgte, wie es unter normalen Verhältnissen möglich gewesen wäre. — Auch bleibt noch zu erwähnen der Ausbruch eines seit Wochen angekündigten Streiks in Cosel-Hafen am 3. Oktober, der sich am 5. Oktober auf der Strecke weiter bis Oppeln ausdehnte, mit dem 7. Oktober abends aber sein Ende erreichte, nachdem die Forderungen der Mannschaften eine geschlossene allgemeine Ablehnung erfahren hatten. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Kohlenumschlages haben die fünf Streiktage erfreulicherweise nicht hervorgerufen, da die Schiffseigner durch gegenseitige Unterstützung die Uebernahme der Kohlen fortsetzten. Wenn also trotz Niedrigwasser und aller anderen ungünstigen Momente die Umschlagziffern in den Monaten September und Oktober wieder eine steigende Tendenz zeigen (rund 152 000 t und 200 000 t), so bleibt nur zu bedauern, daß die Ausnutzung der Räume nicht über knapp drei Viertel ihrer Ladefähigkeit möglich war und etwa 90 000 t Kohlen den notleidenden Verbrauchern somit entgangen sind.

Den lange sehnsüchtig erwarteten Witterungsumschlag brachte der Monatswechsel Oktober/November. Bereits am 1. November konnte die Tauchtiefe ab Cosel-Hafen auf 1,50 m heraufgesetzt und bis zum Ende des Jahres so belassen werden. Daß trotz der hierdurch wieder ermöglichten vollen Ausnutzung der Schiffsräume die in den letzten beiden Monaten des Jahres fortgeschafften Mengen, in erster Linie natürlich Kohlen, hinter den Oktoberquantitäten etwas zurückblieben (rund 197 000 und 157 000 t) ist auf die mannigfachen Störungen zurückzuführen, die der gesamte Betrieb (Schiffahrt wie Umschlag) durch verschiedene Kälteperioden und ein ungewöhnlich lange anhaltendes Hochwasser erfuhr. Bereits die erste Woche des Monats November brachte mehrere Grad Kälte und starke Schneefälle; zu Beginn der zweiten Woche wurde es etwas milder, Schneeschmelze und anhaltender Regen ließen den Strom stark anschwellen; gegen Mitte November trat ein so heftiger Kälteumschlag ein, daß der Betrieb fast auf der ganzen Oder wie ebenso auf der Warthe, den Märkischen Wasserstraßen und der Elbe zum Stillstand kam. Die Talschiffahrt ruhte vollständig, die Bergschiffahrt konnte sich nur noch auf der Strecke Glogau—Breslau mühsam gegen Hochwasser und Treibeis fortbewegen. Am 19. November trat dann wieder ein völliger Witterungsumschlag ein, jedoch erst in der zweiten Dezemberwoche war es möglich, den normalen Betrieb wieder aufzunehmen; wochenlang lagen viele Hundert beladene Talkähne auf der oberen Oder vor Hochwasser fest oder wurden durch mannigfache Störungen, wie z. B. eine Versandung bei Groschowitz, in ihrer glatten Fahrt behindert; auch das Passieren der bekannten Brücken bei Oppeln, Neusalz und Tschicherzig bereitete der Tal- wie Bergschiffahrt unliebsame Verzögerungen. Erneuter strenger Frost zu Anfang der zweiten Hälfte des Dezember brachte der Schiffahrt wieder eine mehrtägige Betriebsunterbrechung; vom 19. bis 28. war dann milderes Wetter, und es hatte den Anschein, als ob es doch noch möglich sein würde, die zahlreichen auf der oberen Oder befindlichen Talfahrzeuge bis zum Jahresschluß durch Breslau hindurch zu bekommen, als vom 28. bis 29. Dezember so strenge Kälte einsetzte, daß die Schiffahrt auf der ganzen Oder zum Stillstand kam; und wenn auch am 30. Dezember schon wieder Tauwetter eintrat, erst dem neuen Jahr blieb es vorbehalten, die Schiffahrt erneut in Bewegung zu sehen.

Bergverkehr. Infolge der von der Entente ungeachtet des am 11. November 1918 abgeschlossenen Waffenstillstandes über die Ostsee verhängten Blockade war der Bergverkehr in den ersten vier Monaten des Jahres äußerst gering. Nach zwei mit je 5000 t beladenen und am 27. Februar in Stettin eingetroffenen Dampfern lief bis zum 6. Mai kein Erzdampfer aus Schweden in den Stettiner Hafen ein. Auch die wenigen im Laufe des Monats April in Stettin gelöschten amerikanischen Lebensmittel brachten dem Oder-Bergverkehr keine Beschäftigung, da sie über Hohensaathen und den Hohenzollernkanal nach Berlin und anderen märkischen Stationen westlich Berlins weiterbefördert wurden. Im Verkehr ab Hamburg machte sich schon von Anfang April an eine etwas stärkere Belebung durch Uebernahme größerer, für Schlesien bestimmter, aus Amerika kommender Lebensmitteltransporte bemerkbar, die auch in den folgenden Monaten eine weitere Zunahme erfuhren. Mit dem Beginn der Lulea-Saison wurde dann auch im Laufe des Monats Juni der Erzverkehr ab Stettin immer lebhafter, um im Monat Juli endlich zahlreichen Kähnen die im Frühjahr so entbehrte Bergladung zu bringen. Aber leider verursachte auch hier ein Streik eine unliebsame Unterbrechung.

Im Anschluß an den nur wenige Tage währenden pommerschen Generalstreik weigerte sich die Privatschiffahrt, ihre Fahrzeuge den Erzverfrachtern zur Verfügung zu stellen, und trat mit neuen Forderungen auf. Nach mehrtägigen Verhandlungen, nachdem schon einige, wenn auch nicht bedeutende Mengen zum Nachteil der Schiffahrt von der Eisenbahn übernommen und nach Oberschlesien befördert worden waren, gelang es noch rechtzeitig, eine Einigung herbeizuführen, indem den Schiffern in der Kahnmiete erhebliche Zugeständnisse gemacht wurden. Diese Stettiner Forderungen waren die ersten Anfänge der von Monat zu Monat immer dringender werdenden Wünsche der Schiffseigner auf Abänderung des — zum Teil übrigens mit Recht — als veraltet erklärten Bergschlußscheines. Bis gegen Ende Oktober zogen sich die Verhandlungen hin, bald in Stettin, bald in Berlin oder Breslau, bis endlich in der aus Vertretern des Arbeitsausschusses aller Kleinschiffervereinigungen und der Oderreedereien gewählten Kommission ein neuer Erzschlußschein zustande kam.

Auch im Monat August ist ein lebhafter Eingang von Erzen in Stettin zu verzeichnen; erst gegen Ende des Monats trat eine zwei Wochen dauernde Unterbrechung ein, dadurch hervorgerufen, daß infolge des Grubenarbeiterstreiks in Oberschlesien und des Ausbleibens von Bunkerkohlen die Dampfer nicht auslaufen und neue Rohstoffe aus Schweden holen konnten. Nach Ablauf dieser Zeit war der Verkehr wieder recht rege und hielt unvermindert an, bis plötzlich am 11. Oktober erneut die Blockade über die Ostsee verhängt wurde und den gesamten seewärtigen Verkehr im Stettiner Hafen lahmlegte. Alle Bitten und Noten unserer Regierung an den Obersten Rat der Entente waren vergeblich,

bis zum Jahresschluß wurde die Blockade nicht aufgehoben. Einige wenige Dampfer mit Erzen sind zwar sowohl im November wie Ende Dezember auf Geleitschein noch in den Stettiner Hafen eingelaufen, die Mengen waren aber belanglos, der größte Teil der Fahrzeuge mußte wieder leer nach Oberschlesien heraufgeschleppt werden.

Zeitlich zusammenfallend mit den Forderungen der Privatschiffahrt auf Abänderung des Bergschlußscheines und dadurch die Verhandlungen besonders erschwerend waren zwei Begebenheiten, deren Schilderung noch nachgeholt werden muß.

Ende Juli, also genau zur Zeit des Stettiner Streiks, waren zwischen der Privatschiffahrt und den im Oberwasser verkehrenden Dampferbesitzern Schlepplohndifferenzen entstanden. Durch die hierdurch verursachte Verzögerung im Abschleppen ab Breslau und den täglichen Zugang weiterer Bergzüge sammelte sich allmählich bei Breslau so viel Bergschiffahrt an, daß der Bergrang schließlich bis Auras, 19 km unterhalb Breslaus, reichte. Jetzt trat die Privatschiffahrt mit der Forderung des Reihenschleppens unter Einbeziehung der Reedereikähne und Reedereidampfer hervor; nach mehrtägigen Verhandlungen unter Leitung der Oderstrombauverwaltung wurde schließlich eine Einigung dahingehend erzielt, daß sich die Reedereien um des Friedens willen bis zur Aufarbeitung dieser Kahnansammlung bereit erklärten, die Forderungen anzuerkennen, wobei zu erwähnen bleibt, daß die Regierung ausdrücklich erklärte, daß die freie Schiffahrt auf den freien Wasserstraßen nicht eingeschränkt werden dürfe. Im Monat September wiederholte sich dann das Bild mit demselben Resultat. In ursächlichem Zusammenhange mit diesen Verhältnissen in Breslau standen dann das schnell aufeinander folgende Eintreffen zahlreicher Erzkähne in Cosel-Hafen und die Unmöglichkeit, dieselben fristgemäß zu entladen, zumal auch noch Schwierigkeiten im Abtransport nach Tschechien auf der Eisenbahn hinzukamen. Als auch die Entlöschung der für Wittkowitz bestimmten Erze in Oppeln keine wesentliche Erleichterung brachte, gelang es den Reedereien endlich, nach langen Bemühungen eine Einigung herbeizuführen. Am 3. Oktober, als 280 Bergfahrzeuge auf Entlöschung warteten, wurde mit der Auflagerung der Erze begonnen; am 27. Oktober war die Zahl bis auf 68 heruntergegangen, nachdem annähernd 20 000 t aufgelagert worden waren.

Verein der Dampfschiffsbesitzer und -Führer auf den Märkischen Wasserstraßen zu Berlin. In einer am 17. Mai unter Vorsitz des Herrn Hermann Hille stattgehabten Vorstandssitzung wurden verschiedene Betriebsangelegenheiten besprochen und beschlossen, dieserhalb vorstellig zu werden, u. a. das zunehmende Segeln auf den Kanälen, die Vermehrung der Schleppanhänge der Frachtdampfer und die Androhung der Verwaltung bei Bestrafungen wegen nicht genügender Bemannung der Anhänge auch die Dampferführer heranzuziehen. Wegen der Zulassung von nur drei Mann auf kleinen Schleppdampfern ist neuerdings angeordnet, daß sie genehmigt werden soll: 1. wenn die Stärke der Maschine höchstens 65 bis 75 PS beträgt, 2. wenn die Heizfläche des Kessels 35 qm nicht überschreitet, 3. wenn die Länge des Schiffes nicht mehr als 20 m beträgt. Doppelschraubendampfer mit zwei Maschinen erhalten keine Genehmigung. Auch dieserhalb soll erneut Vorstellung erhoben werden. Herr Hille berichtete sodann über die Vorbereitungen zur Gründung eines Arbeitgeberverbandes der Kleinschiffer des Ostens und über die am 15. Mai zu Frankfurt erfolgte Gründung des Bundes der Dampfergenossenschaften und Dampferbesitzer, der die geschäftlichen Interessen vereinigen soll. Dem Bunde sind bis jetzt angeschlossen: die Schleppgenossenschaften zu Breslau, Fürstenberg (Oder), (Dampfergenossenschaft, Oderschleppverein, Berlin-Fürstenberger), Küstrin, Stettin, Spandau (Genossenschaften Oberhavel und Unterhavel), Charlottenburg und Hohensaaten. Weiter wurde beschlossen, daß an Stelle des nach Fürstenberg verziehenden Herrn Walter nunmehr Herr Hoyer die Kassengeschäfte übernimmt und daß die Geschäftsstelle nunmehr sich beim Schriftführer, Dispacheur Richard Huth in Berlin S 61, Geibelstraße 2, befinden soll.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Hannover, den 20. Mai 1920.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	665
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	330
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	200
Dampfsch.-Ges. Neptun	805
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	176
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	—
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	230½
Emder Rhederei	318
Flensburger Dampfer-Comp.	420
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	673
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	168¾
Hamburg-Bremen-Afrika	240
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	235
Hansa Dampfschiffahrt	360
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	335
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	375
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	90
Norddeutscher Lloyd	167
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	160
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	211
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	236
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	128¾
Schleppschiff. a. d. Neckar	110
Schleppsch.-Ges. Unterweser	460
Schles. Dampfer-Comp.	335
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	552
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	920
„ Elbeschiff.-Ges.	279
Woermann-Linie	216

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Allgemeine Speditions-Gesellschaft A.-G., Duisburg. An Josef Horschler ist für die Hauptniederlassung Gesamtprokura erteilt.

Atlas-Werke A.-G., Bremen. Am 29. März wurde die Erhöhung des Grundkapitals um 4 500 000 M auf 12 000 000 M beschlossen, die Erhöhung ist zum Kurse von 130 % erfolgt.

Alltrans A.-G. für alle Transporte, Köln. In Stettin wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Alltrans A.-G. für alle Transporte, Köln. In Hamburg wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

A.-G. H. Paucksch, Landsberg (Warthe). Per 31. Oktober 1919 ergab sich ein Bruttoüberschuß von 841 989 M, der nach 161 195 M Abschreibungen und diversen Rücklagen die Verteilung von 388 800 M Dividende auf 1 080 000 M Vorzugsaktien (je 6 % für die Jahre 1913—1918) und von 4 % Superdividende auf diese Aktien sowie 4 % Dividende auf 1 170 000 M Stammaktien gestattete.

Berlin-Fürstenberger Schleppvereinigung E. G. m. b. H., Fürstenberg (Oder). Reinold Knorr schied durch Tod aus dem Vorstande, August Köppen wurde in denselben gewählt. Gegenstand des Unternehmens ist jetzt auch die Beschaffung von Betriebsmaterialien und die Reparatur von Schiffen.

Borkumer Kleinbahn und Dampfschiffahrts-A.-G., Emden. Das Geschäftsjahr 1919 schloß mit 137 155 M Verlust ab.

Deutsche Schiffskreditbank A.-G., Duisburg. Für das am 31. Dezember 1919 beendete Geschäftsjahr ergab sich ein Reingewinn von 142 955 M.

Emder Schiffsausrüstungsgesellschaft m. b. H., Emden. Das Stammkapital ist um 100 000 M auf 200 000 M erhöht, Karl Seloff wurde alleiniger Geschäftsführer.

Ferdinand Degen, Magdeburg. An Hans Siebert ist Prokura erteilt.

Gebrüder Sachsenberg A.-G., Roßlau. Aus 1918 wurde ein Verlustvortrag von 206 731 M übernommen, der sich bis Ende 1919 auf 462 331 M erhöhte.

Julius Berger Tiefbau-A.-G., Berlin. Die Prokura des Gustav Tappe ist erloschen.

Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-A.-G., Hamburg. Die an R. E. W. L. Loeser erteilte Prokura ist erloschen.

Hugo Stinnes G. m. b. H., Mülheim (Ruhr). In Königsberg i. Pr. wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt G. Luther A.-G., Braunschweig. Laut Beschluß vom 9. April 1920 ist das Grundkapital um 4 000 000 M, ausgegeben zu 115 %, auf 8 000 000 M erhöht worden.

Motorbootsbetrieb Löcknitz G. m. b. H., Erkner. Gegründet am 3. März 1920 mit 20 700 M Stammkapital, Geschäftsführer Albert Kelling.

Motorbootsgesellschaft Grünheide G. m. b. H., Grünheide (Mark). Die Gesellschaft wurde am 29. Januar 1920 aufgelöst, Bücherrevisor Arthur Papenroth zu Köpenick ist Liquidator.

Münsterische Schiffahrts- und Lagerhaus-A.-G., Münster i. W. Die Prokura des Franz Schulze ist erloschen.

Neckardampfschiffahrt A.-G., Heilbronn. Der Rohgewinn für 1919 betrug 6 142 M, die Dividende 20 M pro Aktie.

Neue Norddeutsche Fluß-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Hamburg. Am 26. Februar 1920 wurde die Erhöhung des Grundkapitals um 100 000 M auf 1 600 000 M beschlossen.

Niederländisches Schiffahrtskontor G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 23. Februar 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Gustav Dünner und Walter Kruyk.

Norddeutsche Werft Hans Tiedemann, Glückstadt. Dem Steuermann Julius Schulz ist Einzelprokura erteilt.

Nordhafen-Umschlags-Gesellschaft m. b. H., Hannover (Prinzenstraße 13). Gegründet am 1. März 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Wilhelm Schumacher und Wilhelm Methfessel.

Oberweser-Privatschiffer-Vereinigung Transport- und Handelsgesellschaft m. b. H., Minden i. W. Die Geschäftsführer Küllmer und Stadtlander sind ausgeschieden, Schiffseigner Karl Graeff in Vlotho ist zum Geschäftsführer bestellt, an Karl Kohring ist Prokura erteilt.

Ohlauer Hafenbahn- und Lagerei-A.-G., Ohlau. Der Gewinn des Jahres 1919 betrug 29 901 M, die Dividende 3 % von 800 000 M Kapital.

Papenburger Schleppdampfreederei, Papenburg (Ems). Der Reingewinn des Jahres 1919 betrug 16 599 M.

Rheinische Schiffahrtsgesellschaft Jansen & Arnold, Duisburg-Ruhrort. Die Prokura Tenberken ist erloschen.

Rheinschiffahrt-A.-G. vorm. Fendel, Mannheim. An Otto Müssig und Johannes Joerg, beide in Mannheim, ist Gesamtprokura erteilt.

Schweriner Hafenbau A.-G., Schwerin i. M. Für den verstorbenen Stadtbaurat Rohde ist Stadtingenieur Paul Kleist zum Vorstandsmitglied bestellt.

Siemens & Halske A.-G., Berlin. Dr. Otto Feuerlein ist nicht mehr Vorstandsmitglied, die Prokura von Hermann Pohl und Christian Jensen sind erloschen.

Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Berlin. Die Prokura des Christian Jensen ist erloschen.

Speditions-Verein Mittelelbische Hafen- und Lagerhaus-A.-G., Wallwitzhafen. Nach 79 175 M Abschreibungen ergab sich für 1919 ein Reingewinn von 158 465 M.

Swinemünder Dampfschiffahrts-A.-G., Swinemünde. Für 1919 konnte nach Dotierung des Erneuerungsfonds mit 40 000 M und der Sonderrücklage mit 25 000 M auf 400 000 M Kapital eine Dividende von 15 % verteilt werden.

Tilsiter Dampfer-Verein A.-G., Tilsit. Das Geschäftsjahr 1919 endete mit 238 193 M Verlust.

Transport-Genossenschaft zu Berlin, E. G. m. b. H. Im Jahre 1919 betrugen die Einnahmen und Ausgaben (unter letzteren u. a. 30 000 M Abschreibungen auf Dampferbesitz) je 421 514 M. Die Aktiva und Passiva bilanzieren mit je 711 171 M. Ende des Jahres waren 3200 Genossen mit je 160 000 M Guthaben bzw. Haftsumme vorhanden.

Vereinigte Elbe- und Norderwerft A.-G., Hamburg. Die Gesellschaft verzeichnete für das am 30. Juni 1919 beendete Geschäftsjahr einen Reingewinn von 23 119 M, der auf neue Rechnung vorgetragen wurde.

Vereinigte Flensburg-Ekensunder und Sonderburger Dampfschiffsgesellschaft, Flensburg. Für 1919 wurden 103 327 M Abschreibungen vorgenommen, der Reingewinn betrug 210 392 M. Die Aktionäre erhielten auf 775 000 M Kapital 12% Dividende, ferner auf jede Aktie 100 M aus dem Verkauf von Grundstücken. Herr Joh. Fr. Christiansen (Flensburg), schied durch Tod aus dem Aufsichtsrat.

Vereinigte Spediteure und Schiffer Rheinschiffahrtsges. m. b. H., Mannheim. In Duisburg-Ruhrort wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Westfälische Transport-A.-G., Dortmund. An Friedrich Höhling und Heinrich Etterich ist für die Hauptniederlassung Prokura erteilt.

B. Wittkop A.-G. für Tiefbau, Berlin. Für 1919 ergab sich nach 342 413 M Abschreibungen ein Reingewinn von 338 747 M, aus welchem auf 1 700 000 M Kapital 15% Dividende verteilt wurden.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Güter- und Schiffverkehr im städtischen Hafen zu Düsseldorf (rechts- und linksrheinisch) im Jahre 1919

a) Güterverkehr

Im Jahre	rechtsrheinisch							linksrheinisch							Gesamtverkehr
	Zufuhr		Summe	Abfuhr		Summe	Zusammen Zu- und Abfuhr	Zufuhr		Summe	Abfuhr		Summe	Zusammen Zu- und Abfuhr	
	zu Berg t	zu Tal t	t	zu Berg t	zu Tal t	t	t	zu Berg t	zu Tal t	t	zu Berg t	zu Tal t	t	t	t
1919	258 756,5	146 228	404 984,5	13 434	32 889,5	46 323,5	451 308	11 450,5	44 196,5	55 647	113 831	26 655	140 486	196 133	647 441
1918	206 503,5	131 353,5	337 857	76 360	26 053	102 413	440 270	35 663	88 452	124 115	46 453	10 878	57 336	181 451	621 721
mithin 1919 mehr	52 253	14 874,5	67 127,5	—	6 836,5	—	11 038	—	—	—	67 373	15 777	83 150	14 682	25 720
weniger	—	—	—	62 923	—	56 089,5	—	24 212,5	44 255,5	68 468	—	—	—	—	—

Von der Zufuhr zu Berg entfallen auf die Herkunft

	rechtsrhein.	linksrhein.	Zusammen	im Jahre 1918
von Antwerpen	2 692	1 229	3 921	471
„ Rotterdam	33 624,5	7 572	41 196,5	1 002
„ Amsterdam	3 562,5	271	3 833,5	49
„ See direkt	—	—	—	—

Von der Abfuhr zu Tal entfallen auf den Versand

	rechtsrhein.	linksrhein.	Zusammen	im Jahre 1918
nach Antwerpen	—	17 349,5	17 349,5	11 600
„ Rotterdam	17 915	7 110,5	25 025,5	2 938
„ Amsterdam	4 737,5	361	4 737,5	2 927,5
„ See direkt	—	—	—	—

b) Schiffs- und Floßverkehr.

Es betrug im Jahre 1919 die Zahl der beladen angekommenen und beladen abgegangenen Schiffe

	rechtsrheinisch	linksrheinisch	Zusammen	im Jahre 1918
a) Dampfschiffe	924	61	985	2 014
b) Segelschiffe, Schleppkähne und Kiesnachen	2 525 [1]	510 [2]	3 035 [3]	2 468
c) Flöße	23	8	31	38
	3 472	579	4 051	4 520

Davon waren Kiesnachen ([1] 1301. [2] 22. [3] 1323.

c) Hafenbahnverkehr.

Die Zahl der im Jahre 1919 beladen angekommenen und beladen abgegangenen Eisenbahnwagen betrug

rechtsrheinisch	77 607
linksrheinisch	17 992
Zusammen	95 599
Im Jahre 1918	109 856
Mithin in 1919 weniger	14 257

Uebersicht über den Verkehr im Stadthafen zu Breslau
im Kalenderjahre 1919.

A. Schiffsverkehr	Anzahl der Schiffe	mit Ladung in t
Es wurden entladen	618	98 869
Es wurden beladen	1 777	164 044
Zusammen	2 395	262 913

B. Eisenbahnverkehr	Anzahl der Waggons	mit Ladung in t
Es wurden entladen	16 464	231 669
Es wurden beladen	9 803	132 210
Zusammen	26 267	363 879

Uebersicht des Schiffsverkehrs in den gesamten Hafenanlagen der Stadt Breslau
im Jahre 1919.

	Empfang t	Versand t	Zusammen t
Stadthafen	98 869	164 044	262 913
Packhof	14 997	1 435	16 432
Ladestelle am Schlunge	27 202	201	27 403
Ladestelle am Großschiffahrtsweg	18 196	295	18 491
zusammen	159 264	165 975	325 239
gegen 1918	72 220	148 510	220 730
mehr 1919 gegen 1918	87 044	17 465	104 509

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Landsberg a. d. W.

Der Verkehr im 1. Vierteljahr 1920 betrug:

A. zu Berg:

	I. Dampfschiffe			II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße	
	a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote			Zahl	t
Angekommen	—	—	5	29	7 741	—	—
Abgegangen	—	—	—	2	308	—	—
Zus. im 1. Viertelj. 1920	—	—	5	31	8 049	—	—
Zus. im 1. Viertelj. 1919	—	—	7	15	3 378	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	—	—	—	16	4 671	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	—	2	—	—	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfschiffe			II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße	
	a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote			Zahl	t
Angekommen	—	—	—	—	—	—	—
Abgegangen	—	—	1	17	2 820		—
Zus. im 1. Viertelj. 1920	—	—	1	17	2 820	—	—
Zus. im 1. Viertelj. 1919	—	—	—	14	1 737	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	—	—	1	3	1 083	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	—	—	—	—	—	—

C. Gesamt-Verkehr (zu Berg und Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) in t
Angekommen	34	8	7 741
Abgegangen	20	—	3 128
Zus. im 1. Vierteljahr 1920	54	8	10 869
Dageg. im 1. Vierteljahr 1919	36	—	5 115
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	18	8	5 754
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	—	—

Patentbericht

Klasse 65a, 4. S. 45 412. **Aus Wärmekraftmaschine und Elektromotor bestehender Schraubenantrieb für Unterseeboote.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 9. 6. 16.

Klasse 65a, 54. A. 31 108. **Schlepphaken, der sich bei zu starker Neigung des Schleppers selbsttätig öffnet.** Aktien-Gesellschaft „Weser", Bremen. 25. 10. 18.

Klasse 65a, 17. J. 19 657. **Belüftungs-Aufsatz, bei dem die eintretende Feuchtigkeit niedergeschlagen und abgeleitet wird.** J. A. John, Akt-Ges., Erfurt. 15. 9. 19.

Klasse 65a, 42. G. 48 336. **Steuerung mit Stellhemmung und Fernbedienung für elektrische Rudermaschinen.** Ferdinand Grabe, Oliva; Vertreter: Ignaz Landmann, Berlin, Quitzowstr. 116. 23. 5. 19.

Klasse 65a, 76. F. 44 316. **Verfahren zur Bekämpfung der Unsichtigkeit bei Nebel.** Frankfurter Maschinenbau-Aktiengesellschaft, vorm. Pokorny & Wittekind, Frankfurt a. M., und Adolf Hinz, Essen (Ruhr), Henriettenstraße 10. 13. 3. 19.

Klasse 65b, 1. M. 63 303. **Hellingswagen.** Meidericher Schiffswerft, vorm. Thomas & Co., G. m. b. H., Duisburg-Meiderich. 1. 6. 18.

Klasse 65b, 3. W. 50 957. **Versenkbarer Hohlkörper zum Heben gesunkener Gegenstände.** Monrad Wiig, Berlin-Wilmersdorf, Wittelsbacherstraße 25. 10. 10. 17.

Klasse 65c, 2. R. 46 242. **Zerlegbares Zwillingsfloßboot.** Reinhold Richter, Berlin-Schöneberg, Gustav-Müller-Straße 28. 19. 7. 18.

Klasse 65d, 2. W. 48 496. **Vorrichtung zur Rückführung eines Torpedos aus der Krängungslage in die aufrechte Lage.** Whitehead & Co., Aktiengesellschaft, Fiume; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW 61, 7. 10. 16. Oesterreich 3. 12. 15.

Klasse 65d, 7. W. 51 291. **Torpedoausstoßvorrichtung für Ueberwasserschuß.** Withehead & Co., Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, Dipl.-Ing. C. Weihe, Dr. H. Weil, M. M. Wirth, Frankfurt a. M., u. T. R. Koehnhorn, Berlin SW 68. 19. 8. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 322 421. **Anordnung der Brennstoffbunker bei Tauchbooten mit mehreren Druckkörpern.** Aktien-Gesellschaft „Weser", Bremen. 18. 10. 17. A. 29 795.

Klasse 65a, 4. 322 471. **Elektrischer Tiefenregler für Unterseeboote.** Società Anonima Italiana Gio. Ansaldo & Co., Genua, Ital.; Vertr.: J. Apitz, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 4. 5. 13. S. 38 953. Italien 4. 5. 12.

Klasse 65a, 4. 322 631. **Schiffswellenantrieb für Unterseeboote mit gemischtem Marschgetriebe.** Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden, Sülldorferweg 48. 14. 10. 15. K. 67 836.

Klasse 65a, 10. 322 422. **Schiffsfenster mit einer drehbaren Scheibe und einem Druckring.** J. Stone & Company Limited, Deptford, Kent, Engl.; Vertr.: Dr. G. Döllner, M. Seiler und E. Maemecke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 4. 7. 14. St. 19 971. Großbritannien 29. 8. 13.

Klasse 65a, 19. 322 423. **Schließvorrichtung für in senkrechter Richtung bewegliche Schottüren.** J. Stone & Company Limited, London; Vertr.: Dr. G. Döllner, M. Seiler u. E. Maemecke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 7. 11. 13. St. 19 111.

Klasse 65a, 66. 299 167 „K". **Füllmaterial für Schwimmkörper;** umgeschrieben auf Jata-Werk für pflanzliche Füllstoffe G. m. b. H., Dresden-A. Hedwig Zietz, geb. Krüger, Weißer Hirsch b. Dresden. Z. 9549.

Klasse 65d, 2. 322 967. **Schwungring für Torpedoseitensteuerung.** Schneider & Cie., Paris, u. Le Creusot; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, C. Weihe, Dr. H. Weil, Frankfurt a. M., u. T. R. Koehnhorn, Berlin SW 68. 25. 4. 14. Sch. 46 868.

Klasse 65d, 5. 322 826. **Einrichtung zur Erzeugung eines Gasdampfluftgemisches für Torpedomotoren.** Société Anonyme des Etablissements Delaunay-Belleville, St. Denis, Seine, Frankr.; Vertr.: E. Lamberts, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 19. 4. 13. S. 38 821. Frankreich 15. 6. 12.

Klasse 65d, 9. 322 879. **Stoßzündvorrichtung für Seeminen.** Harry Senfftleben, Clamart, Seine; Vertr.: J. Plantz, Pat.-Anw., Trier. 13. 7. 13. S. 39 540. Frankreich 30. 7. 12.

Klasse 65d, 9. 321 361. **Zünder für Minen.** Giovanni Emanuele Elia, Paris; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 11. 10. 13. E. 19 659. Frankreich 16. 9. 13.

Klasse 65d, 9. 321 455. **Sich selbsttätig auf eine bestimmte Wassertiefe verankernde Seemine mit Anker und Lot.** Giovanni Emanuele Elia, Paris; Vertr.: O. Siedentopf, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 6. 9. 11. E. 17 308.

Klasse 65d, 9. 322 633. **Kettenmine, deren Minen durch ein gleichzeitig an ihren Zündvorrichtungen angreifendes schwimmfähiges Tau verbunden sind.** Vickers Limited, Westminster, Engl.; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 22. 4. 13. V. 11 606. Italien 1. 3. 13.

Klasse 65d, 9. 322 930. **Zündvorrichtung für miteinander durch ein schwimmfähiges Tau verbundene Seeminen.** Vickers Limited, Westminster, London; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 4. 2. 13. V. 12 650. V. St. Amerika 26. 6. 13.

Klasse 65d, 9. 322 969. **Seemine.** Schneider & Cie., Paris u. Le Creusot; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, C. Weihe, Dr. H. Weil, Frankfurt a. M. u. T. R. Koehnhorn, Berlin SW 68. 16. 5. 14. Sch. 47 063.

Klasse 65e, 1. 322 727. **Mit der Lafette verbundener Schutzschild für hinter einer Panzerung stehende schwenkbare Schiffsgeschütze.** Schneider & Cie., Paris u. Le Creusot; Vertr.: Pat.-Anwälte Dr. R. Wirth, C. Weihe, Dr. H. Weil, Frankfurt a. M. u. Dipl.-Ing. T. R. Koehnhorn, Berlin SW 11. 26. 5. 14. Sch. 47 146.

Klasse 65f, 10. 322 673. **Vorrichtung zum Festklemmen des mittleren Druckringes des Stützkugellagers gegen den Wellenbund einer Schiffsschraubenwelle.** Meidericher Schiffswerft vorm. Thomas & Co., G. m. b. H., Duisburg-Meiderich. 8. 11. 18. M. 64 272.

Klasse 65f, 27. 322 372. **Schiffsmaschinenregler mit einem unter dem Einfluß eines Pendels stehenden Drosselorgan.** Eugène Brouquière, Paris; Vertr.: Dipl.-Ing. A. Trautmann, Pat.-Anwalt, Berlin SW 11. 24. 12. 11. B. 65 679.

C. Patent-Löschungen.

(Infolge Nichtzahlung der Gebühren.)

Klasse 84c: 176 849; 183 497; 196 257; 196 361; 224 525; 233 848.

D. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 689 003. **Maschinenanlage für Unterseeboote mit großer Leistung.** Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden. 4. 3. 15. K. 65 859.

Klasse 65c. 738 869. **Rettungsboot.** Erich Höhne, Hammer, Kr. Ost-Sternberg. 19. 1. 20. H. 82 181.

Klasse 65c. 739 018. **Bodengestell für Faltboote.** Joh. Klepper & Co., G. m. b. H., Rosenheim. 3. 4. 20. K. 79 780.

Klasse 65c. 739 019. **Bodengestell für Faltboote.** Joh. Klepper & Co., G. m. b. H., Rosenheim. 3. 4. 20. K. 79 781.

Klasse 65f. 738 900. **Gekapselter Schneckenpropeller für Luft- und Wasserbetrieb.** Gustav Johannsson, Hamburg, Hermannstal 35/37. 3. 4. 20. J. 19 561.

Klasse 65f. 738 978. **Schiffsantrieb.** H. Buß, Nordseebad Juist. 23. 8. 19. B. 84 093.

Klasse 65f. 739 098. **Antrieb gegenläufiger Propeller.** Georg Arps & Sohn, Höftdeich b. Bremen. 2. 8. 19. A. 30 089.

Klasse 84c. 734 926. **Eisenbeton- oder Holzpfahl mit Stahlgeschoßhüllenspitze.** Franz Weiß, Königsberg i. Pr., Mittelanger 24. 11. 4. 19. W. 51 972.

Bücherbesprechungen

Die mittlere Ostmark und ihre Hauptstadt Frankfurt a/O. Fast jeder Tag bringt Nachricht von weiterem Zusammenbruch und tieferem Niedergang unseres Volkes. Immer schwerer machen sich die Lasten fühlbar, die uns der Friedensvertrag aufbürdet.

In dieser Zeit wirkt ein Büchlein, das uns soeben zuging, besonders erfreulich. Es nennt sich „Die mittlere Ostmark und ihre Hauptstadt Frankfurt a/O." und ist im Auftrag dieser Stadt von Stadtrat Dr. Müller und Gerichtsassessor Schuster verfaßt[1]).

Das Studium dieses kleinen Werkes zeigt so recht, welch schweren Verlust die Abtrennung Posens und Westpreußens für ganz Deutschland mit sich bringt. (Der große Ausfall an Nahrungsmitteln aus diesen fruchtbaren Gebieten ist für uns ein schwerer Schlag, aber noch härter werden die Millionen unserer Stammesgenossen getroffen, die jetzt außerhalb der Reichsgrenzen leben müssen und die dem Deutschtum verloren gehen, wenn wir nicht die Verbindung mit ihnen aufrechterhalten.) Deshalb müssen in den jetzt an der Ostgrenze liegenden Gebieten des Reiches, der neuen Ostmark, alle Einrichtungen in verwaltungstechnischer, kultureller und wirtschaftlicher Beziehung geschaffen oder ausgebaut werden, die zur Erhaltung und Stärkung des Deutschtums dienen können. (Die Verfasser machen eine Reihe von Vorschlägen, die zu dieser Ausgestaltung der neuen Ostmark, insbesondere ihres mittleren Teils, führen können.)

Dort müssen die geringfügigen Reste von Westpreußen und Posen mit ihrem natürlichen Hinterland, der Provinz Brandenburg, zusammenwachsen. Deshalb sollte nach Ansicht der Verfasser der Regierungsbezirk Frankfurt a/O. auf diese Gebiete ausgedehnt werden. (So würde die Provinz wieder zur „Mark" Brandenburg werden.) Wenn dann Groß-Berlin zum besonderen Verwaltungsbezirk zusammengeschlossen wird, so dürfte Frankfurt a/O. als größte Stadt der übrigen Provinz Brandenburg die größte Anwartschaft haben, Sitz der Provinzialverwaltung zu werden und damit ähnlich wie einst Posen die wichtigsten Behörden vereinigen.

Insbesondere würde dann von Frankfurt a. O. aus das Provinzialschulkollegium in Verbindung mit der Schulabteilung der Regierung das höhere und niedere Schulwesen der mittleren Ostmark leiten und zur Erhaltung und Stärkung des Deutschtums ausbauen können. Die Ausgestaltung der Fortbildungs- und Fachschulen — z. B. Tischler- oder Schlosserschulen — wird sich anschließen müssen, damit die Deutschen jenseits der Grenze Gelegenheit haben, ihre Kinder in den Jahren reifenden Verständnisses für nationale Fragen auf solche Anstalten zu schicken, wo sie auch die für ihren Beruf nötige Förderung erhalten können. Auch die weiteren Vorschläge über den Ausbau des Volksbüchereiwesens und des Volkshochschulwesens der Ostmark im Anschluß an die mustergültigen Frankfurter Einrichtungen sind höchst beachtenswert.

Weiter wird in dem Buch auf Begründung eines einheitlichen Wirtschaftsgebietes in der mittleren Ostmark Wert gelegt. Dort herrscht die Landwirtschaft vor. (Sie bedarf der weitgehendsten Förderung, denn sie muß dem Boden noch viel mehr als jetzt abgewinnen, wenn sie das deutsche Volk ernähren soll.)

Eine Warenbörse in Frankfurt a/O. soll den Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen nach seiner Freigabe zusammenfassen (und eine gerechte Preisbildung für die Ostmark sicherstellen). Die Ausdehnung der dortigen landwirtschaftlichen Veredelungsindustrie wird eine erhöhte Anziehungskraft für alle pflanzlichen und tierischen Erzeugnisse erhöhen und nach Vollendung des Mittellandkanals wird Frankfurt auch als einer der Kopfhäfen der großen ost-westlichen Wasserstraße nicht nur den Absatz für die Landwirtschaft verbessern helfen, sondern auch zum Ausgangspunkt der Versorgung mit Kunstdünger und Kohle werden. Landwirtschaftliche Ausstellungen in Verbindung mit einer Neubelebung der alten Frankfurter Messe werden auch Käufer und Verkäufer von jenseits der Ostgrenze herbeiziehen. Für die zahlreichen Siedler, die durch Vermittlung des Landeskulturamts Frankfurt a/O. oder der dortigen Landgesellschaft „Eigene Scholle" auf das Land hinausströmen, soll eine Mustersiedlung (in Verbindung mit den schon vorhandenen Musteranlagen für Obst- und Gartenbau und für Geflügel- und Kleinviehzucht) die Gewähr für eine erfolgreiche Tätigkeit bieten. Eine Siedlerschule soll ihnen die nötigen Kenntnisse beibringen, während der Landwirtschaft im allgemeinen die wissenschaftliche Forschungstätigkeit des ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Instituts in Bromberg erhalten bleiben soll, über dessen Verlegung nach Frankfurt a/O. Verhandlungen schweben.

Es ist im Rahmen dieser Uebersicht nicht möglich, die vielen sonstigen Anregungen und Vorschläge auch nur anzudeuten. Wer aber das Buch liest, wird zu der Ueberzeugung kommen, daß bei geschickter Benutzung der vorhandenen Ansätze die mittlere Ostmark sich auch in der jetzigen Zeit so ausgestalten läßt, daß wirklich das Deutschtum der abgetrennten Gebiete dort Unterstützung und Neubelebung findet. Frankfurt a/O. als Hauptstadt dieser mittleren Ostmark ist zweifellos, wie ein von Oberbürgermeister Dr. Trautmann verfaßtes Vorwort hervorhebt, an Stelle der Stadt Posen berufen, der Träger und Förderer der großen Aufgaben deutscher Ostpolitik zu werden. Möge es den Anregungen des Buches gelingen, die Bemühungen aller an der Erhaltung ihres Volkstums interessierten Deutschen zu vereinen und die Vorschläge zur Wirklichkeit werden zu lassen.

[1]) Verlag von Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a/O., Preis 1 M.

Verkehrsentwicklung in Deutschland seit 1800 (fortgeführt bis zur Gegenwart). Von Professor Dr. Walter Lotz. 4. Verbesserte Auflage. „Aus Natur und Geisteswelt". Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 15. Bändchen (152 S.), 8°. Kart. 2 M, geb. 2,65 M. Hierzu Teuerungszuschläge des Verlags und der Buchhandlungen. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin 1920.

Welch ungeheure Bedeutung die Verkehrsmittel für die Wirtschaftslage eines Volkes haben, erleben wir heute stärker denn je, wo ja die Verkehrsentwicklung Deutschlands eine bedenkliche Krisis durchmachen muß. Zu ihrer Behebung ist einsichtiges Verständnis weitester Kreise für unser Verkehrswesen erforderlich. Dieses Verständnis vermittelt in vorzüglicher Weise die soeben erschienene 4. Auflage des vorliegenden Bändchens. Es behandelt nach einem einleitenden Abschnitt über den Stand der Verkehrsleistungen um 1800 die Geschichte des deutschen Eisenbahnwesens, das Güter- und Personentarifwesen, die Frage der Binnenwasserstraßen sowie die Wirkungen der modernen Verkehrsmittel. In der 4. Auflage sind die neuesten Aenderungen während des Krieges berücksichtigt. Möge das Bändchen auch in der neuen Auflage einen großen Leserkreis finden.

Bekanntmachung.

§ 1 Ziffer 8 der Strom- und Schiffahrts-Polizeiverordnung für die mir unterstellten Wasserstrassen vom 17. Januar 1896 in der Fassung der Strom- und Schiffahrts-Polizeiverordnung vom 9. Juli 1904 wird dahin ergänzt, dass die Finowschleuse in Hohensaaten von Fahrzeugen mit bis zu 40,20 m Länge und bis zu 8,0 m Breite (nördliche Kammer) bzw. 5,0 m Breite (südliche) Kammer) durchfahren werden darf.

Potsdam, den 8. Mai 1920.

Der Regierungspräsident
als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Südwestdeutsche
GROSZSCHIFFAHRTSPLÄNE

Kanalisierter Fluſs
freier Kanal
Eisenbahnen

(Als Ergänzung sind die bayrischen Pläne in blauer Signatur eingezeichnet.)

10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 km
Maßstab = 1:1650000

Koblenz
Mosel
FRANKFURT
MAINZ
Aschaffenburg
Main
Wernfeld
Schweinfurt
Arnstein
Würzburg
Bamberg
Regnitz
Ludwigs-Kan.
MANNHEIM
Eberbach
Kaiserslautern
Heidelberg
Saarbrücken
Zweibrücken
Saargemünd
HEILBRONN
NÜRNBERG
Amberg
Schwabach
Roth
Ludwigs-Kan.
Jagst
Kocher
KARLSRUHE
Neckar
REGENSBURG
Saarunion
Altmühl
Treuchtlingen
Kelheim
DONAU
Saar-Kan.
RHEIN
Neckarrems
Rems
CANNSTATT
Gmünd
Aalen
Nördlingen
Ingolstadt
Steppberg
Saarburg
Zabern
Marne-Rhein-Kan.
STUTTGART
Eßlingen
Fils
Göppingen
PLOCHINGEN
Heidenheim
Brenz
Geislgn.
Überkingen
Lauingen
Meitingen
Passau
Isar
STRASSBURG
Neckar
Reutlingen
ULM
AUGSBURG
Iller
Lech
MÜNCHEN
DONAU
Riß
Sigmaringen
Biberach
Rhône-Rhein-Kanal
Ill
Tuttlingen
Immendingen
Schussen
Ravensburg
Radolfzell
Schaffhausen
FRIEDRICHSHAFEN
BODENSEE
Waldshut
Langenargen
Lindau
Bregenz
BASEL
RHEIN

MAIN
NECKAR
RHEIN
DONAU

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 12
15. Juni

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Tagesordnung für die Ordentliche Hauptversammlung

des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

abzuhalten am Mittwoch, den 30. Juni 1920, abends 5 Uhr, im Festsaal der Handelskammer zu Berlin (Dorotheenstr. 8)

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Erstattung des Geschäftsberichts für das Jahr 1919.
3. Bericht über die Finanzgebarung des Zentral-Vereins im Jahre 1919.
   (Berichterstatter: Der Schatzmeister.)
4. Bericht über die Prüfung der Jahresrechnung 1919 und Entlastung des Schatzmeisters.
   (Berichterstatter: Die Rechnungsprüfer.)
5. Neuwahlen der Rechnungsprüfer für das Jahr 1920.
6. Beschlußfassung über Annahme der neuen Satzung.
7. Wahlen des Verwaltungsrates und des Vorstandes.
8. Zuwahlen von Einzelmitgliedern zum Großen Ausschuß.
9. Vorträge.
   a) **Wiederaufbau der deutschen Binnenschiffahrtsflotte.**
      Vortrag von Geh. Reg.-Rat Prof. *Flamm* (Charlottenburg).
   b) **Ueber Schiffsantrieb.**
      Vortrag von Dr.-Ing. Karl *Schaffran* von der Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau zu Charlottenburg.

Am folgenden Tage, 1. Juli, 10 Uhr vormittags, Besichtigung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau auf der Schleuseninsel in Charlottenburg. Vorführung von Modellversuchen.

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Flamm
Geheimer Regierungsrat, Professor
Vorsitzender.

Punt
Geschäftsführer.

Die Rhein-Neckar-Donau-Verbindung

Von Stadtbauinspektor Ehlgötz (Mannheim) (Hierzu eine farbige Karte)

Die Nationalversammlung hat zum Ausbau des Neckarkanals als Wasserstraße für das 1200-Tonnen-Schiff und zur Kraftgewinnung von Mannheim bis Plochingen den Betrag von 10 Millionen Mark im Notetat genehmigt. Damit wird der erste Schritt getan zur Verbindung des Rheins mit der Donau über den Neckar. Der Südwestdeutsche Kanalverein sieht seine langjährige Mühe und Arbeit mit Erfolg gekrönt.

Die Bedeutung der Neckar-Donau-Verbindung kann man voll und ganz nur würdigen, wenn man diese Wasserstraße als Glied im mitteleuropäischen Verkehrsnetz verkehrsgeographisch betrachtet. In dieser Beziehung liegt unsere deutsche Heimat äußerst günstig zu den Straßen des Weltverkehrs. Deutschland ist das natürliche Durchfuhrland für die wichtigsten Verkehrsbeziehungen Europas; durch Deutschland gehen die Wege „von den Werkstätten der Welt" nach rohstoff- und nahrungliefernden Ländern. Nirgendwo treten dieser vorzüglichen Verkehrslage Hindernisse entgegen; denn Deutschland ist im Innern wegsam, es hat offene Grenzen, seine natürlichen Wege, die großen Flußtäler, greifen in die angrenzenden Länder über.

Im Verkehr von West- nach Osteuropa verfügt Deutschland schon über wichtige Wege: die Nord- und Ostsee und den Eisenbahnweg aus dem Sammelbecken vom westlichen Europa — Köln—Essen nach Rußland, Ungarn und dem Balkan.

Der Rhein zeigt drei Verkehrskonzentrationen: am Niederrhein Köln—Essen, am Mittelrhein: Frankfurt—Mannheim, und am Oberrhein Basel; durch sie ergießt sich der Verkehr nach Osten, nach Südosten und nach Süden. Der grosse Nord-Süd-Graben, der Westeuropa von der Nordsee zum Mittelmeer über Köln—Mannheim—Belfort—Marseille durchzieht und von jeher ein Haupthandelsweg gewesen ist, führt in mehr als der Hälfte durch unser Vaterland.

Wir können vertrauen, daß die Lage unseres deutschen Vaterlandes im Herzen des kulturellen Europas, im Uebergang zwischen dem gewerblichen Westen und dem landwirtschaftlichen Osten, uns günstige Ausblicke für die Zukunft eröffnet. Wir wollen die Gunst nicht über-, die widrigen Umstände nicht unterschätzen; wir müssen aber auch klar sehen, daß uns nur eine einheitliche und großzügige Verkehrspolitik zum Ziele führen kann. Unsere Energie muß also das Eisenbahnnetz, das Wasserstraßennetz unter dem großen Gesichtspunkte des Weltverkehrs wieder aufbauen und neu gestalten.

In Norddeutschland steht die Vollendung des Mittellandkanals im Brennpunkt aller Fragen, denn sie schließt die Lücke zwischen dem östlichen und dem westlichen Netz. Im Anschluß hieran ist der Ausbau der Elbe und Weser und ihrer Nebenflüsse dringend; für Bremen wäre die Erweiterung seines leider nur kleinen Hinterlandes durch die Verbindung der Weser mit dem Main erwünscht. Einem dringenden Bedürfnis entspricht der Kanal von Bremen nach Bramsche, denn die Lage Bremens ist nach Aufhebung der Seehafentarife außerordentlich gefährdet. Durch die Fortsetzung dieses Kanals über Stade nach Hamburg wird auch Hamburg eine wesentlich bessere Verbindung mit dem Industriegebiet nach Westen erhalten. Für Hamburg sind die Verbindungen der Elbe und Oder mit der Donau von Bedeutung, die Verbesserungen im Odergebiet auch für Stettin. Unsere Seehäfen stärken, sie die Last des Wiederaufbaues nicht partikularistisch-engherzig allein tragen lassen wird eine vornehme Pflicht des ganzen deutschen Volkes sein; denn mit ihrer Stärkung schaffen wir die Grundlage für den Anschluß an den Weltverkehr.

Weitere große Aufgaben liegen am Rhein. Die Frage der deutschen Rheinmündung darf nicht aus den Augen gelassen werden. Für die Verbindung vom Rhein zur Donau muß Sorge getragen werden; sie wäre durch die Verbesserung der Schiffahrtsrinne der Donau zunächst bis zur deutschen Stammesgrenze zu ergänzen. Nicht verzögert werden darf die Ausdehnung der Rheinschiffahrt bis zum Bodensee, der gewissermaßen ein innereuropäisches Verkehrsbecken in Zukunft bilden wird; hier können wir ohne die Gefahren ungesunder Konzentration einen Gewerbebezirk entwickeln.

Hier ist noch auf ein grosses Kanalprojekt der Schweiz hinzuweisen; es ist der Plan, von Lyon aus die Rhône zu kanalisieren bis nach Genf, dann den Landrücken zwischen Genfer und Neuchâteller See mit einem Kanal zu überschreiten und diesen unter Benutzung des Neuchâteller und Bieler Sees und des Mittel- und Unterlaufes der Aare bis zum Rhein und zum Bodensee fortzusetzen. Das sind die tatsächlichen Grundlagen, aus denen sich die verkehrsgeographische Bedeutung der Rhein-Neckar-Donau-Verbindung ergibt. Das Landgebiet am Neckar, Bodensee und Oberrhein wird das Zentralgebiet, der Kreuzungspunkt einer Anzahl von Schiffahrtslinien, die den Kontinent von Westen nach Osten, von Osten nach Norden durchqueren. Es ergibt für den Neckarkanal selbst die überragende wirtschaftspolitische Bedeutung. Unter solchen Umständen muß der Neckarkanal kommen und es ist erfreulich, daß mit der Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Plochingen das erste Stück dieser Welthandelsstraße der baldigen Verwirklichung entgegengeht. Denkt man sich aus der Karte der Wasserstraßen und der Wasserstraßenentwürfe den Neckarkanal fort, so bliebe ein Torso übrig. Die Verbindung mit der Donau und die offene Tür in die deutsche Wirtschaft würde fehlen. Was übrig blieb, wäre ein unter den heutigen politischen Verhältnissen so gut wie ganz dem französischen Einfluß ausgeliefertes, auf linksrheinische Verkehrsbedürfnisse zugeschnittenes Verkehrssystem.

Wird die Ausführung des Neckarkanals Arbeitsgelegenheit in reichem Maße schaffen und damit der Arbeitsnot steuern, so zeichnet sich die Neckarkanalisierung noch besonders durch die einzigartige Verbindung seiner verkehrswirtschaftlichen mit seiner kraftwirtschaftlichen Bedeutung aus. Die Finanzierung des Kanalbaues wird durch diese Sachlage in einer Weise erleichtert, wie das in Deutschland kaum wieder vorkommen wird. Daneben steht aber noch die auch für die jetzigen Verhältnisse namhafte Summe von 13 Millionen Mark der bedeutsamen Robert-Bosch-Stiftung vom Januar 1917 zur Verfügung. Das von ihr als Voraussetzung der Auszahlung des Kapitals geforderte Recht zur Enteignung von Grundstücken zu beiden Seiten des Kanals bis zur Entfernung von 1 km und „für Zwecke, die mit dem Kanalbau in Verbindung stehen und auf das öffentliche Wohl gerichtet sind", zugunsten von Reich und Staat, Gemeinden und gemeinnützigen Vereinen wird die vom Kanal zu erwartende Steigerung des Wertes der angrenzenden Grundstücke der Allgemeinheit erhalten. Damit wird auch dem Artikel 155 der Reichsverfassung Rechnung getragen, nach welchem jeder Wertzuwachs, der nicht durch eigene Arbeits- oder Kapitalaufwendungen des Eigentümers an Grund und Boden entsteht, für die Gesamtheit nutzbar zu machen ist.

Wenn durch den Bau des Neckarkanals Gelände in weitem Umfange erschlossen wird, dessen Ausnutzung in anderer als landwirtschaftlicher Weise bisher nur in beschränktem Umfange möglich war, wenn Acker- und Wiesenland zu Wohnboden und Industriegelände wird, wenn Rohstoffe und Bodenschätze, wie Schiefer und Kalk, durch die billigeren Transportmöglichkeiten abbaufähig werden, dann wird die Grundrente wachsen und sich vervielfachen, und durch spekulative Käufe und Verkäufe wird zugunsten einzelner ein Mehrwert kapitalisiert werden, der nicht durch jene Einzelpersonen, sondern durch die Arbeit der Gesamtheit geschaffen wurde. Dies muß verhindert werden, wenn das Werk, das Millionen arbeitsfrohe Menschen mit heißem Herzen und hochgespannten Erwartungen begrüßen, in seinen Auswirkungen nicht wiederum die Hoffnungen enttäuschen soll, die diese Millionen in bezug auf das zu erschließende Neuland hegen. Nicht nur die Energie des zu Tal fließenden Wassers gehört als soziales Gut der Gesamtheit, sondern der kanalisierte Fluß, dieses großartige Denkmal schöpferischer Kulturarbeit, muß zu einer Quelle des Segens werden für alle!

Um zu zeigen, wie weit der Ausbau der Wasserkräfte gleichzeitig auch den Plan des Großschiffahrtsweges vom Rhein zur Donau über den Neckar fördert, soll der von der Firma Grün u. Bilfinger (Mannheim) ausgearbeitete Entwurf kurz erläutert werden.

Seitenkanäle sind, wenn irgend möglich, vermieden und der Neckar selbst ist als Schiffahrtskanal ausgebildet. Die Wehre werden in möglichst großen Entfernungen angelegt um lange Haltungen zu bekommen und dadurch die Schiffahrtsbetriebskosten günstig zu beeinflussen. Die weit auseinander liegenden Wehre ergeben hohe Gefällstufen, welche für die Wasserkraftausnutzung erwünscht sind. Die Ansiedlung von Industrie ist auf möglichst große Länge des Großschiffahrtsweges vorgesehen. Auf restlose Ausnutzung des Wassers zur Energiegewinnung ist ein besonderes Augenmerk gerichtet.

Nun zur Linienführung: Kurz oberhalb des Thyssenschen Hafenbeckens bei Mannheim-Rheinau beginnt die 1800 m lange Schiffsreede, in der die Schleppzüge vom Rhein Gelegenheit haben Anker zu werfen und das Dampfboot zu wechseln. Kanaldampfer von etwa 200 PS werden den Schleppzug übernehmen, da die großen Dampfer des Rheins, welche für viel größere Strömungen und breiteres Fahrwasser gebaut sind, zweckmäßig nicht auf den Kanal übergehen. In der Nähe der Luftschiffhalle von Lanz befindet sich die erste Schleuse, welche die Schiffe bis auf die Höhe 98,5 N. N. hebt von dem Wasserspiegel des Rheins, dessen Höhe zwischen 88,4 m bei Niederwasser und 94,3 m bei höchst schiffbarem Wasserstand wechselt. Von hier bis kurz vor dem Grenzhof durchschneidet der Kanal Waldgelände und schafft für Schwetzingen den gewünschten Wasseranschluß; die Güter werden mittels einer Hafenbahn in die Stadt gefahren, längs welcher ebenfalls Industrien angesiedelt werden können. Zwischen dem Grenzhof, an dem der Kanal südlich vorbeizieht, und der Wieblinger Eisenbahnbrücke liegt das Interessengebiet Heidelbergs, das durch die linksneckarseitige Lage des Kanals ein für seinen Bahnhof, Gasfabrik und sonstige Neuanlagen günstig gelegenes Industriegebiet und Hafengebiet erhält. Nach Ueberwindung einer zweiten Schleuse, welche den Kanalspiegel auf 105 m hebt, und nach Unterfahrung der Nebenbahn Heidelberg—Schriesheim lenkt die Kanallinie oberhalb der daselbst befindlichen Eisenbahnbrücke unterhalb Heidelbergs in den Neckar ein.

Verfolgen wir den Neckarkanal weiter flußaufwärts, so verursacht die Durchführung des Großschiffahrtsweges durch die Stadt Heidelberg nur geringe Schwierigkeiten, insbesondere brauchen wesentliche Aenderungen an den bisherigen Kaimauern,

Kanalisationen und Brücken nicht vorgenommen zu werden. Das Landschafts- und Städtebild wird nicht ungünstig beeinflußt, weil durch den Aufstau innerhalb der Stadt eine breite Wasserfläche entsteht. Unterhalb der Neuheimer Brücke wird linksufrig eine neue Uferstraße angelegt, oberhalb der Karl-Theodor-Brücke an der Herrenmühle vorbei ist die Schaffung einer Hauptstraße möglich, um den am Karlstor sehr beengten Verkehr aufzunehmen. Die ehrwürdige alte Steinbrücke, die Karl-Theodor-Brücke, bleibt ohne Umbau erhalten, die beiden linksseitigen Bogenöffnungen werden als Schiffsweg benutzt und daher in ihrer Sohle vertieft. Oberhalb des Karlstores hat das Flußbett trotz des Staues nicht mehr die notwendige Wassertiefe. Erhebliche Felsmassen müssen aus der Flußrinne entfernt werden. Eine Veränderung des Landschaftsbildes ist auch an dieser Stelle gänzlich vermieden. Durch diese Flußrinnenvertiefung wird es aber möglich das nächste Wehr, welches das Landschaftsbild Heidelbergs wesentlich schädigen könnte, so weit flußaufwärts und über die nächste Flußtalkrümmung hinauf zu verlegen, daß es von Heidelberg überhaupt nicht mehr gesehen werden kann.

Um an der Stauanlage bei Haarlaß (Stauspiegel 110,5) für die Schleuse am linken Ufer, für das Wehr und für das Kraftwerk am rechten Ufer die erforderliche Querschnittbreite zu erhalten, wird eine Erweiterung des Flußschlauches bis zur Stiftsmühle vorgenommen. Ziegelhausen selbst wird nicht geschädigt. Durch Schutzdämme und Geländeaufhöhungen ist die Erhaltung der bestehenden Uferanlagen möglich. Die Abwasser von Ziegelhausen werden in das Unterwasser des Wehres eingeleitet. Als nächster Hafen oberhalb Heidelberg kommt der Hafen von Neckargemünd in Frage, der neben den Kümmelbacher Hof angelegt wird. Dort muß die scharfe Neckarecke durch eine Verlegung des Fahrwassers auf die rechte Seite gemildert werden, so daß bei Neckargemünd von selbst ein Hafen entsteht, der nicht bloß den Interessen Neckargemünds dient, sondern auch durch Bahnanschlüsse das Hinterland nach Meckesheim, Sinsheim versorgt. Kurz oberhalb des bei Neckarsteinach vorgesehenen Stauwehres befindet sich der auf derselben Seite wie bisher angelegte Zufluchtshafen für überwinternde Neckarschiffe, in ähnlicher Weise auch ein Sicherheitshafen bei Hirschhorn. Der Stauspiegel befindet sich dort auf Höhe 119 und schafft ein vorzügliches Fahrwasser bis Eberbach, wo durch den Einbau eines Wehres eine neue Gefällstufe entsteht. Eine wichtige Hafenanlage ist bei Neckarelz. Dieser Hafen dient dem Umschlagsverkehr nach Mosbach und dem weiteren Hinterland in Richtung Osterburken sowie dem Zementwerk Neckarelz. Bis Heilbronn sind zunächst keine größeren Hafenanlagen vorgesehen. Auf der Strecke ist überall die Möglichkeit den einzelnen vorhandenen Fabriken und Industrien, wie z. B. den Gipswerken in Haßmerheim, den Salinen in Wimpfen und Jagstfeld sowie dem Salzwerk in Kochendorf, die erforderlichen Schiffsverladestellen freizugeben. In Kochendorf beginnt der zweite längere Seitenkanal mit Spiegelhöhe 150,8 m, der auf der rechten Seite des Neckars über Neckarsulm bis nach Neckargartach führt. Hier beträgt die Wasserspiegelbreite rund 37 m und die Wassertiefe mindestens 4 m. Erweiterungen nach rechts und links sind auch hier überall möglich. Das eigentliche Hafengebiet Heilbronns beginnt oberhalb Neckarsulm und kann durch Stichbecken, abzweigend vom Kanal, leicht den Bedürfnissen angepaßt werden. Oberhalb des Salzwerks Heilbronn gegenüber der Fabrik Wohlgelegen steht das bisherige Neckarvorland ebenfalls zu Neusiedelungen offen. Nach Wohlgelegen durchschneidet der Kanal in gerader Linie das Hochwasserflutgelände bis Böckingen und erreicht kurz hinter der bestehenden Eisenbahnflutbrücke wieder den Neckar, läßt also Heilbronn links liegen und schafft auf diese Weise die Möglichkeit, auf beiden Ufern umfangreiche Kaianlagen anzuordnen. Zugleich dient der neue Schiffsweg zur Hochwasserabfuhr; ein Drittel des Hochwassers soll künftig über das alte Wehr in Heilbronn und zwei Drittel durch den neuen Kanal abfließen. Oberhalb der Flutbrücke liegt für die durchgehende Schiffahrtsstraße die Schleuse von 8,2 m Gefälle zur nächsten Staustufe, welche mit Spiegelhöhe 159,00 bis Lauffen reicht. Dieser Stau wird durch ein Wehr bei Horkheum, das das Wasser in einen Seitenkanal drängt, der längs der Bahn nach Böckingen führt, erreicht.

Auf der weiteren württembergischen Strecke erhalten die Orte mit größeren Betrieben meist günstig gelegene Bahnanschlüsse. Vor allem wichtig ist der Bahnanschluß in Besigheim für die Eisenbahn nach Mühlacker zu. Außerdem die Kaianlage bei Aldingen zwischen Ludwigsburg und Stuttgart, die für die Industriebezirke Ludwigsburg, Zuffenhausen, Feuerbach von Wichtigkeit ist. Eine besondere Bahn führt auf den großen Rangierbahnhof Kornwestheim, wo die Güterverteilung vorgenommen wird.

In Stuttgart wird ein großer Umschlags-, Handels- und Industriehafen notwendig sein. Die Verhältnisse liegen hierfür außerordentlich günstig. Der Neckar ist zwischen Cannstatt und Hedelfingen durch den Einbau von Wehren kanalisiert, wodurch ein 5 bis 6 km langer Flußschlauch von 74 m Wasserbreite entsteht, der nicht bloß den Durchgangsverkehr aufnehmen kann, sondern auch auf beiden Ufern genügend Platz bietet für Liegeplätze von Schiffen. Die ausnutzbaren Uferstrecken zu beiden Seiten des Neckars sind zusammen 7 km lang. In Bergisch-Cannstatt, Untertürkheim liegen die Gaswerke, die Großbetriebe von Daimler und der Maschinenfabrik Eßlingen in nächster Nähe des Kanals, der hier meist im Neckar verläuft, so daß die württembergische Großindustrie, welche durch die bisherige große Bahnfracht gegenüber sonstigen Plätzen in Deutschland im Hintertreffen stand, neuen Ansporn bekommt.

Es war nicht zu vermeiden, an einigen Stellen auf einen kleinsten Krümmungshalbmesser von 400 m herabzugehen, während die Krümmungshalbmesser der Seitenkanäle in keinem Fall unter 450 m, und auch diese nur ausnahmsweise gewählt wurden. Insgesamt wurden zur Herstellung der notwendigsten Fahrwassertiefe zwischen Mannheim und Plochingen 21 Wehre notwendig. Es sind Walzenwehre vorgesehen. An Stellen, wo der Wehrstau nicht genügt, mußte zur Vertiefung des Fahrwassers die Flußsohle ausgebaggert werden. In jeder Staustufe ist ein Kraftwerk zur Ausnutzung der Wasserkräfte und eine Schleuse für den Schiffsverkehr angeordnet.

Die durchschnittliche Länge der zwischen den Wehren befindlichen Kanalhaltungen ist 8,5 km, die kleinste Haltung bei Stuttgart 2,7 m, die größte bei Neckarsteinach 17 km lang. Das durchschnittliche Schleusengefälle ist 7,1 m, das kleinste 3,25 m, das größte 10,5 m.

Bei Plochingen zweigt der Kanal aus dem Neckartal ins Filstal ab, verläuft aber neben der Fils, und zwar bis Geislingen, weil das Flußbett infolge zahlreicher kleinerer Triebwerke und wasserverbrauchender Fabrikanlagen nicht benutzt werden kann. Auf dieser Kanalstrecke macht das starke Gefälle des Filstales den Einbau von 11 Schleusen mit einem durchschnittlichen Gefälle von 17 m notwendig, wobei das kleinste Schleusengefälle 12 m, das größte 28 m beträgt. Die durchschnittliche Länge der Kanalhaltungen ist hier 3,9 km, die kleinste 1,9 km, die größte 5,4 km. Bei Geislingen steigt der Kanal in einer Schleusentreppe mit fünf kurzen Haltungen und mit Hilfe von sechs Schleusen, von denen drei ein größeres Gefälle von 26 m aufweisen, zur Alb bei Amstetten empor, führt von dort in einer einzigen Haltung von 23 km Länge über die Alb hinweg bis Ulm und steigt dort mit Hilfe der vier Schleusen, von denen zwei ein größtes Gefälle von 30 m aufweisen, und drei kurzen Zwischenhaltungen, also mit Hilfe einer weiteren Schleusentreppe, zur Donauniederung hinab, um unterhalb der Friedrichsau in die Donau einzumünden.

Auf der Flußstrecke der Donau von Ulm bis Kelheim ist eine einfache Stromregelung nicht möglich, auch sind die Gefälle so groß und die Ufer so flach, daß eine Kanalisierung durch bloßen Einbau von Wehren ausgeschlossen ist, weil auf dieser Strecke nahezu 60 Wehre, somit auch 60 Schleusen und 60 Krafthäuser erforderlich würden. Es bleibt nichts anderes übrig als die Schiffahrt in Seitenkanäle zu verlegen und nur von Zeit zu Zeit wieder in die Donau einzumünden. Ueber den Verlauf der Schiffahrt unterhalb Kehlheim sind vom Bayerischen Kanalverein umfangreiche Untersuchungen angestellt worden. Der Ausbau der Donau unterhalb Ulm wird wenig Schwierigkeiten bieten; auch unterhalb Kehlheim sind teilweise Seitenkanäle nicht zu vermeiden, jedoch werden die Ausbaukosten von Kelheim bis zur Reichsgrenze verhältnismäßig geringfügig sein, besonders dann, wenn man den Wert der Wasserkräfte, die auf dieser Strecke gewonnen werden können, von den Baukosten in Abzug bringt.

Zur restlosen Ausnutzung der Wasserkräfte wird als Schleuse mit kleinem Wasserverbrauch die Tauchschleuse vorgeschlagen. Durch diese Schleusenwahl wird beim Schleusen der Schiffe kein Wasser verloren, das für Energiegewinnung ausnutzbar ist. Der Gewinn an Pferdekräften betragt mehrere Tausend, die einem Friedenswert von Millionen Mark entsprechen. Der Stromverbrauch bei der Hebung eines 1200-Tonnen-Schiffes beträgt nur Pfennige, die Dauer der Durchschleusung nicht einmal 20 Minuten. Ueber die Tauchschleuse haben sich in einem Gutachten Geh.-Rat de Thierry (Berlin) und Professor Dr.-Ing. Probst (Karlsruhe) zusammenfassend Anfang Januar 1920 folgendermaßen geäußert:

„Bedenkt man, daß durch die Tauchschleuse die größte Wasserersparnis erreicht wird, ferner, daß bei den einzelnen Objekten nur ein geringer maschineller Apparat notwendig ist und daß schließlich die Anzahl der Schleusen verringert und die Haltungen vergrößert werden, so können wir uns zusammenfassend dahin äußern, daß es sich bei der Tauchschleuse um eine neue Idee handelt, die in den vorgelegten Entwürfen so weit ausgereift ist, daß deren Ausführung empfohlen werden kann.

„Wir sind uns bewußt, daß es sich bei der Tauchschleuse um eine Idee handelt, die bisher nicht praktisch erprobt worden ist. Aenderungen in Einzelheiten wären wohl möglich. Die grundlegenden Gedanken sind in den vorliegenden Entwürfen jedoch so durchgearbeitet, daß wir empfehlen an geeigneter Stelle mit dem Bau einer Schleuse zu beginnen."

Naturgemäß kann an Stelle der Tauchschleuse die Kammerschleuse oder Schachtschleuse mit Sparbecken treten.

Eine weitere Steigerung der Kraftausnutzung wird noch erreicht durch Anordnung höchster Gefällstufen, durch Ausbau der Kraftwerke für eine möglichst große Wassermenge, durch Zusammenfassung sämtlicher Kraftwerke auf eine Sammelmaschine und schließlich durch die Anlage von Tagesspeichern.

Schließt man die Verwaltung aller Werke in einer einzigen Stromabgabestelle zusammen, läßt alle Werke auf eine einzige Sammelschiene arbeiten, stellt also einer einzigen Verwaltung ungefähr 80 000 PS auf der Strecke Mannheim—Plochingen nach landläufiger Bezeichnung zur Verfügung, so wird es möglich sein, den verschiedenartigen Strombedarf der einzelnen Bezieher nach Zeit und Menge so ineinander zu schachteln, daß die bisher erreichbare Ausnutzungsdauer von 3000 Jahresstunden auf mindestens 5000 Jahresstunden gesteigert werden kann. Die geringe bisherige Ausnutzungsdauer von 3000 Jahresstunden — das Jahr hat 8760 Stunden — erklärt sich daraus, daß die vorhandene Höchstleistung des Werkes nur wenige Stunden des Tages zustande

kommt und nachts meist auf einen Bruchteil des Tagesbedarfs heruntersinkt, wobei der größte Teil des nachts im Fluß zufließenden Wassers ungenützt davonläuft.

Ein weiterer Vorteil der Zusammenfassung aller Werke wird sich bei den Anlagekosten geltend machen, da nicht jedes Werk Dampfreserve haben muß. Zur Ausnutzung des überschüssigen Nachtwassers dienen die Tagesspeicher. Die elektrischen Strombedarfskurven von Mannheim und Stuttgart stimmen darin überein, daß nachts nur ein Drittel soviel Strom gebraucht wird wie in den Tagesstunden. Wenn also tagsüber die ganze im Fluß zulaufende Wassermenge zur Krafterzeugung ausgenützt wird, so ist es des Nachts in Anpassung an die Bedarfskurve nur möglich ein Drittel der zur Verfügung stehenden Wassermenge zu verwenden, die übrigen zwei Drittel fließen ungenutzt ab. Dieses überschüssige Wasser wird in den Tagesspeichern angesammelt und tagsüber als Zusatzwasser verwendet, wodurch die Krafterzeugung während der Tagesstunden erheblich gesteigert wird.

Damit aber für sämtliche 26 Kraftwerke am Neckar ein einziger Tagesspeicher, ein Haupttagesspeicher, oberhalb des ersten Kraftwerkes genügt, ist es notwendig den in den Morgenstunden sich fortwährend steigernden Mehrbedarf an Strom oder die in den Abendstunden sich ergebende Verringerung an Strom auf sämtliche 26 Kraftwerke zu verteilen, so daß jedes Kraftwerk zu gleicher Zeit seine Leistung vermehren oder vermindern muß oder gezwungen wird den Wasserverbrauch seiner Turbinen um die gleiche Wassermenge zu vermehren oder zu vermindern.

Ein Haupttagesspeicher ist vorgesehen bei Pfauhausen mit einem Staubecken von 72 ha Größe, welches 1 Million Kubikmeter Wasser fassen kann. Bei den Nebenflächen sind einzelne Zwischenhaltungen als Tagesspeicher ausgebildet. Mit Hilfe der Tagesspeicher läßt sich die Erzeugungskurve der Bedarfskurve nahezu vollkommen anpassen und so die Ausnutzungsdauer rein theoretisch bis zu 8760 Jahresstunden steigern. Nehmen wir praktisch an, daß die Anpassung der Bedarfskurve an die Erzeugungskurve nur bis zu 85 % möglich ist, so bleiben immer noch 7400 Jahresstunden, also mehr als doppelt so viel wie die Ausnutzungsdauer, wie sie sich erfahrungsgemäß bei den vorhandenen Neckarwasserwerken einzustellen pflegt.

Wird der Betriebsplan in der Stromabgabestelle der Neckarwerke an Hand der täglichen und jährlichen Strombedarfskurven so eingeteilt, daß 20 % des Gesamtbedarfs durch Dampfkraft oder durch Hochdruckwerke gedeckt ist, so können jährlich insgesamt 565 Millionen Kilowattstunden erzeugt werden bei einer Leistung aller zusammengefassten, neu zu erstellenden Neckarwasserwerke von 420 Millionen Kilowattstunden, wobei die jetzige Kraftleistung der bestehenden Werke in Abzug gebracht ist.

Die Gesamtkosten des Neckarkanals von Mannheim bis Plochingen einschließlich der Baukosten der Schiffahrtsschleusen, der Wehre, der Werkkanäle und Krafthäuser betragen rund 171 Millionen Mark. Für die Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals von Wasserkraftwerken innerhalb 50 Jahren, sowie für die Unterhaltung der gesamten Wasserkraftanlagen, für die Bedienung und für die Verwaltung sind erfahrungsgemäß jährlich etwa 10 % des Anlagekapitals erforderlich. Die jährlichen Betriebsausgaben werden demnach für sämtliche 26 Kraftwerke 17,1 Millionen Mark betragen.

Zur Deckung dieser Summe müßte für die KW-Stunde durchschnittlich 4,6 Pf. eingenommen werden bei einem Absatz von 360 Millionen KW-Stunden. Die unmittelbaren Erzeugungskosten der Dampfelektrizitätswerke Mannheim haben vor dem Krieg für die KW-Stunde 3,87 Pf. am Schaltbrett des Maschinenhauses betragen. Die Kosten in Stuttgart stellten sich auf 4,77 Pf., so daß für den Neckar ein Mittelpreis von 4,52 Pf. in Betracht kommt. Hinzuzurechnen sind aber noch für Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals 0,75 Pf., so daß die gesamten Gestehungskosten im Mittel 5,05 Pf. betragen hätten. Man hätte also vor dem Kriege für die KW-Stunde Neckarwasserkräfte einen Verkaufspreis von 5 Pf. ansetzen können.

Wie stellen sich die Verhältnisse heute? Wir dürften heute annehmen, daß die Baukosten das Fünf- bis Sechsfache, also 990 Millionen Mark, betragen würden. Die Tonne Kohle hat vor dem Krieg in Mannheim 17,3 Mark gekostet, heute kostet sie 270 bis 280 Mark, also mehr als das Sechszehnfache. Die Gestehungskosten einer KW-Stunde im Dampfelektrizitätswerk werden demnach heute erheblich höher sein als die Gestehungskosten einer früheren KW-Stunde in den Neckarkraftwerken. Der Ausbau der Neckarwerke stellt sich also auch heute noch trotz gesteigerter Baukosten als gewinnbringendes Unternehmen dar.

Da in der Baukostensumme nicht bloß die sämtlichen Wasserkraftanlagen sondern auch der Schiffahrtskanal samt Schleusen enthalten ist, da die Baukosten aus den Einnahmen der Kraftwerke nicht nur verzinst, sondern auch in 50 Jahren getilgt werden können, so brauchen wir für den Schiffahrtskanal keinerlei Baukosten anzusetzen. Dabei könnten die jährlichen Unterhaltungskosten dieser Großschiffahrtsstraße ebenfalls von den Wasserkraftwerken aufgebracht werden, denn sie sind in den Betriebsausgaben enthalten. Es entstehen also unter obigen Voraussetzungen der Schiffahrt auf dem Neckar-Donau-Kanal von Mannheim bis Plochingen als Betriebskosten nur die reinen Fahrtkosten.

Ebenso günstig ist das Ergebnis, wenn man die Neckar-Donau-Verbindung auf ihrer ganzen Länge von Mannheim—Plochingen—Ulm—Kelheim auf ihre Wirtschaftlichkeit untersucht. Die Gesamtkosten dieser Wasserstraße einschließlich Kraftausbau betragen 423 Millionen Mark, der Gewinn an Wasserkräften beläuft sich auf 240 000 PS. Durch die Einnahmen aus diesen Wasserkräften können die gesamten Baukosten des Neckar-Donau-Kanals von Mannheim bis Kelheim in Höhe von 423 Millionen Mark nicht nur verzinst, sondern innerhalb 50 Jahren auch getilgt werden.

Neben den kraftwirtschaftlichen Vorteil ist die verkehrswirtschaftliche Bedeutung zu stellen. Die letztere liegt in der von jedem Standpunkt aus erwünschten Entlastung der Eisenbahn und in der für die süddeutsche Volkswirtschaft so wichtigen weitgehenden Verbilligung der Frachten, besonders für Kohle, Koks und Briketts, Eisen und Stahl, Getreide und Mehl, Düngemittel und Mineralöle, insbesondere Petroleum, im Bergverkehr, und für Salz, Gips, Steine und Holz im Talverkehr. Hinzukommt, daß der Neckarkanal den Eisenerzen der schwäbischen Hochalb und des Albvorlandes, die seit dem Verlust des Erzlagers Lothringens noch besondere Bedeutung gewonnen haben, die Versendungsmöglichkeit nach den rheinischen Hüttenwerken verschafft und ebenso dem Absatz der natürlichen, wie der bei der kräftig auftretenden Oelschieferverwertung zu gewinnenden künstlichen Bausteine und des in der chemischen Industrie begehrten Jurakalksteines zugute kommen wird. Dies alles in einer Schiffahrtsstraße, die nicht, wie leider der Rhein von Straßburg bis Basel, von Frankreich beherrscht wird; insofern kann der schiffbar gemachte, die Nord-Süd-Richtung des Rheins von Mannheim ab fast geradlinig fortsetzende Neckar als Ersatz für den unserer vollen Verfügung durch den Friedensvertrag entzogenen Oberrhein angesprochen werden.

Unter den vorsichtigsten Annahmen hat man einen Anfangsverkehr von 4½ Millionen Tonnen errechnet; davon entfallen auf den Güterverkehr zu Berg etwas über 3½ Millionen, auf jenen zu Tal etwas weniger als 1 Million Tonnen; an diesem Verkehr hat Bayern einen Anteil von etwa 30 %. Diese Angaben, die sich lediglich auf den Verkehr von 1913 stützen, lassen die Ausbeute der Bodenschätze außer Betracht. Da es sich bei diesen Gütern um Talfracht handelt, würde sich künftig das Verhältnis von Hin- und Rückfahrt auf dem Neckar im Sinne größerer Annäherung beider und der besseren Ausnutzung der Schiffsräume verschieben, was eine entsprechende Verminderung der Beförderungskosten zur Folge haben würde.

Noch einige Worte zu den kulturellen Aufgaben der Baukunst beim Kanalbau. Der Plan der Verbindung des Rheines mit der Donau über den Neckar hat sich mit der Ueberquerung der Alb ein großzügiges baukünstlerisches Motiv zur Grundlage gewählt. Neuartige Bauwerke, Kraftwerke, Schleusen, Brücken, Dämme, Uferbefestigungen usw. sind beim Neckar-Donau-Kanal baukünstlerisch im Zeitgeist zu formen. Man ist versucht diese neuzeitigen Bauaufgaben mit jenen des Mittelalters zu vergleichen. Bei dem enggedrängten Stadtstaat des Mittelalters sammelten sich um die in die Höhe strebende Pracht der Kathedrale alle hochstrebenden Gedanken. Die Gothik war die Perspektive nach oben; heute bleibt die Perspektive auf der Erde. Der Bau einer Kathedrale kann die Phantasie des Volkes nicht mehr fesseln; hier ist die Verbindung des Volksgefühls mit der schöpferischen Baukunst der Zeit verloren. Die Aufgabe bei den Kanalbauten ist also Lösungen zu suchen, in denen sich der Künstler als Formschöpfer für den Zeitgedanken ausspricht. Gelingt diese Lösung, dann sind die Bauwerke des Neckar-Donau-Kanals der alten Kathedrale ebenbürtig. Mit den Kanalbauten darf nicht eine Umstürzung, sondern mehr eine Umformung des Bestehenden, des Gewohnten stattfinden; dieser Forderung muß vom Standpunkte des Heimatschutzes Rechnung getragen werden. Sehr wesentlich ist auch die künftige Einfügung des Baumwuchses in Verbindung mit der Kanalführung.

Baukünstlerisch im Zeitgeist des Volkes werden sich die Bauaufgaben beim Neckarkanal nur lösen lassen, wenn alle Kräfte, jede an ihrer Stelle und in Fühlung mit den anderen und mit Verständnis füreinander, zusammenwirken!

Große und schwere, aber auch lohnende Aufgaben! Ihre Lösung setzt voraus: Freude an Staat und Volk, Gefühl für die Mitverantwortlichkeit an dem Werk, Freude darum auch an der Arbeit selber, deren Sinn und Zweck nicht darin sich erschöpft, daß wir sie um unseres eigenen kleinen Lebens willen verrichten, sondern indem wir mitbauen an dem großen Werke, das wir zwar in seiner letzten Form nicht kennen, aber dessen Umrisse wir aus dem Neuen, das nach dem verheerenden Weltkriege sich bilden will, doch zu ahnen beginnen.

Die Finanzierung des Großschiffahrtsweges Rhein — Main — Donau

Die Neckarkanalisierung bis Plochingen verbessert die verkehrsgeographische Lage von Baden, Württemberg und teilweise auch des südwestlichen Bayerns. Dagegen bietet sie für den Norden des bayerischen Landes keinerlei Vorteile. Sollen diese industriell sehr hoch entwickelten Gebiete nicht ihre bisherige wirtschaftliche Stellung verlieren, so muß auch der Norden Bayerns einen Anschluß an eine Großschiffahrtsstraße erhalten.

Das waren hauptsächlich die Beweggründe, die die bayerische Regierung zu dem Antrag an das Reich veranlaßt haben, die Ausführung einer Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis Nürnberg mit Fortsetzung der Mainkanalisierung von Wernfeld bis Würzburg alsbald in die Wege zu leiten. Außerdem wurde beantragt, die Donau von Kelheim bis zur Reichsgrenze unterhalb Passau auszubauen.

Anknüpfend an das feierlich gegebene Versprechen des Verkehrsministers Dr. Bell, daß der Main-Donau-Kanal dieselbe Berücksichtigung wie die Neckarkanalisierung bis Plochingen unter der Voraussetzung finde, daß der Nachweis für die Finanzierung des Unternehmens erbracht wird, hat die bayerische Regierung in der ihrem Antrag beigegebenen Begründung den Beweis geführt, daß sich die Teilstrecken Aschaffenburg—Nürnberg und Kelheim—Passau des Großschiffahrtsweges Rhein-Main-Donau aus sich selbst durch die gewinnbaren Wasserkräfte und die erzielbaren Einnahmen aus Schiffahrtsabgaben finanzieren.

Die Notlage, die durch die Schwierigkeiten in der Kohlenbeschaffung hervorgetreten ist, wies an und für sich darauf hin, die an den Stauwerken gebildeten Gefälle und die dort zur Verfügung stehenden Wassermengen möglichst weitgehend auszunutzen.

Was zunächst die Großschiffahrtsstraße zwischen Aschaffenburg und Nürnberg betrifft, so lassen sich an den Stauwehren, die für die Durchschleusung der Schiffe angelegt werden müssen, in sehr wirtschaftlicher Weise Kraftwerke ausbauen.

Es hat sich als das Vorteilhafteste erwiesen, die Kanalstrecke durch einen besonderen Zubringer, der vom unteren Lech nach der Scheitelhaltung auf der Höhe von 405 m über NN bei Hilpoltstein geführt wird, mit Wasser zu versorgen. Von da bis Nürnberg auf der Höhe 302.5 m läßt sich in einem besonderen Kraftkanal ein Nutzgefälle von 100 m verwerten. Die vom Lech in das Maingebiet übergeleitete Wassermenge von 25 bis 30 cbm/sek. bringt für die Mainstaustufen eine willkommene Anreicherung und schafft bei einem Gesamtnutzgefälle von rund 300 m in dem an natürlichen Kraftquellen armen Gebiet nördlich der Donau leistungsfähige Kraftwerke für Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und Verkehr.

Die Kraftwerke gliedern sich nach den einzelnen Fluß- und Kanalstrecken von Beginn der neuen Schiffahrtsstraße an gerechnet in die Abschnitte von Aschaffenburg bis Wernfeld mit Stichkanal bis Würzburg im Mainfluß, von Wernfeld bis Haßfurt im eigens angelegten Schiffahrtskanal, von Haßfurt bis Bamberg im Mainfluß, von Bamberg bis Nürnberg in eigener Kanalstrecke, an die sich die nicht für Schiffahrt ausgebildete Speisewasserzuleitung vom Lechzubringer anschließt.

Die Zahl der Kraftstufen beträgt von Aschaffenburg bis Würzburg zwölf mit einem Nutzgefälle von 54,5 m, von Wernfeld bis Haßfurt sieben mit einem Nutzgefälle von 63 m, von Haßfurt bis Bamberg vier mit einem Nutzgefälle von 14.5 m, von Bamberg bis Nürnberg sieben mit einem Nutzgefälle von 68 m und von Nürnberg bis zur Scheitelhaltung bei Hilpoltstein vier mit einem Nutzgefälle von 100 m. Das Gesamtnutzgefälle von Hilpoltstein bis Aschaffenburg beträgt also 286 m. Die in diesen 34 Stufen gewinnbaren Kräfte belaufen sich in mittlerer Jahresleistung ausgedrückt auf 114 060 PS. Ihrer Wertigkeit nach scheiden sie sich in zwei Klassen, je nachdem sie von den wechselnden Wassermengen des Mainflusses oder von den gleichmäßigen Wassermengen des Lechzubringers erzeugt werden.

Die vom Main abhängigen Kraftwerke stehen unter dem Einfluß der wechselnden Wassermengen und Wasserstände; an Tagen besonders großer Hochwässer und besonders starken Eisgangs muß mit einer vollständigen Unterbrechung gerechnet werden. Diesen Einflüssen wurde dadurch Rechnung getragen, daß an zehn Tagen ihre Leistung als vollständig aussetzend angenommen ist, daß die Werke also nur an 355 Tagen in Betrieb sind. Solche Wasserkräfte sind auf eine Ergänzung durch Wärmekraftwerke angewiesen; sie können aber nutzbringend verwertet werden, wenn sie in ein allgemeines Kraftverteilungsnetz eingegliedert werden können. Das ist im vorliegenden Falle möglich, da sich die Kraftwerkgruppen in der Nähe von wichtigen Speisepunkten des Kraftverteilungsnetzes „Bayernwerk" befinden, das die gesamten Arbeitsmengen aufzunehmen und auf das nordwestliche Bayern und das benachbarte Baden, Hessen und Preußen zu verteilen vermag.

Die an den Kanalstrecken mit gleichmäßig zugeführten Wassermengen des Zubringerkanals betreibbaren Kraftwerke sind als selbständige Kraftstufen mit Nutzgefällen von 20 und 30 m in der Nähe der aufnahmefähigen Verbrauchsmittelpunkte Würzburg, Bamberg und des industriereichen Nürnberg besonders wertvoll. Sie sind von den wechselnden Wasserständen, Hochwasser und starkem Eisgang unabhängig und das ganze Jahr bei Zuleitung von 25 cbm/sek. Lechwasser ununterbrochen und gleichmäßig vorhanden. Die möglichst wirtschaftliche Ausgestaltung der Kanalanlagen ließ es jedoch angezeigt erscheinen, dem Lech an 250 Tagen noch weitere 5 cbm/sek. zu entnehmen und auszunutzen.

Die in den 34 Kraftwerken gewinnbaren Leistungsmengen belaufen sich nach Abzug der Verluste in den Umspannwerken und in den Fernleitungen auf die Speisepunkte des Bayernwerknetzes bezogen auf 633,85 Millionen Kilowattstunden; hiervon sind gleichmäßig das ganze Jahr über 291,45 Millionen, an weniger als an 365 Tagen 342,4 Millionen Kilowattstunden vorhanden.

In den Zahlen ist nicht enthalten die durch die Zuführung des Lechwassers von 25 bis 30 cbm/sek. erzielbare und bei geringen Wasserständen besonders wertvolle Aufbesserung, die auch alle Mainkraftwerke unterhalb Aschaffenburg erfahren.

Durch den Ausbau der Donauwasserstraße können oberhalb Regensburg in zwei Stufen bei Poikam und Regensburg im Jahresmittel 9650 PS und unterhalb Regensburg bei Steinbach im Kachlet in einer einzigen Stufe im Jahresmittel 42 000 PS gewonnen werden. Es ist angenommen, daß die Arbeitsmengen in den Speisepunkt Regensburg des Bayernwerks eingeleitet werden. Unter dieser Voraussetzung beträgt die in Regensburg ankommende Nutzleistung nach Abzug der Uebertragungsverluste 53.91 Millionen Kilowattstunden aus den beiden erstgenannten Werken und 232 Millionen Kilowattstunden aus dem Kachletkraftwerk, zusammen auf den Punkt Regensburg bezogen 285.91 Millionen Kilowattstunden. Es kann aber auch damit gerechnet werden, daß die Kraft durch Industrien verwertet wird, die sich nächst den Kraftwerken ansiedeln. Hierzu ist namentlich das Kachletkraftwerk geeignet, das in der Lage ist, auf kurze Zeit schwankende Belastungen für Ueberlandwerk und Eisenbahnbetrieb zu übernehmen. Die Leistung dieser Gruppe von Werken ist ebenfalls nicht gleichmäßig und erleidet durch außergewöhnliche Hochwässer und großen Eisgang eine Unterbrechung, die im Mittel der Jahre mit fünf Tagen reichlich berücksichtigt ist. Diese Unterbrechung wird weniger empfindlich, sobald diese Kraftwerke mit den Werken der unteren Isar und des unteren Inn zusammengeschlossen sind, zu denen sie günstig liegen.

Von allen 37 Kraftwerken im Main-, Lechzubringer- und Donaugebiet können auf das Jahresmittel bezogen 114 050 und 9650 und 42 000 = 165 700 PS und auf die Speisepunkte bezogen 633.85 und 285.91 = 919.76 Millionen Kilowattstunden und hiervon 291.45 als gleichmäßig und 628.31 als nicht gleichmäßig das ganze Jahr über vorhandene Leistung zur Verfügung gestellt werden.

Bei der Feststellung des Verkaufswertes ist zwischen den nicht das ganze Jahr über und nicht gleichmäßig vorhandenen und den gleichmäßig das ganze Jahr über dargebotenen Arbeitsmengen zu unterscheiden.

Die ersteren finden ihren Wertmaßstab dadurch, daß sie in der Hauptsache den Brennstoff von Wärmekraftwerken ersetzen und nur in gewissem Grade eine Einsparung an den übrigen Betriebsstoffen sowie Personal während der Nachtzeit ermöglichen, immerhin aber auch zur längeren Erhaltung der Maschinenanlagen der Wärmekraftwerke beitragen.

Da andere zuverlässige Grundlagen fehlen, muß die Rechnung auf den Verhältnissen vor dem Kriege aufgebaut werden.

Zurzeit ist das Preissteigerungsverhältnis für Kohle und Bauanlagen nicht gleich; die Kohle hat eine größere Steigerung aufzuweisen als die Bauanlagen, so daß diese Entwicklung der Wasserkraft zum Vorteil gereichen würde. Fallen die Preise, so ist es trotzdem nicht ausgeschlossen, daß die Wasserkraftanlagen in Nachteil kommen, wenn sie zu hohen Preisen gebaut werden, weil der überwiegende Teil der Ausgaben in Gelddienst besteht. Indessen ist die Bauzeit für die umfangreichen Anlagen eine verhältnismäßig lange, so daß Preise verschiedener Zeitläufte in Betracht kommen und hierdurch ein Ausgleich herbeigeführt wird.

Es kann damit gerechnet werden, daß eine aus den Wasserkraftwerken gelieferte Kilowattstunde 1,2 kg Kohle von 7000 Wärmeeinheiten ersetzt.

Der Preis einer Tonne Steinkohle betrug innerhalb des in Betracht kommenden Verbrauchsgebietes im Mittel mehr als 20 M, die Kohlensteuer, mit deren Entfall wohl nicht zu rechnen sein wird, war bei 12 M Grubenpreis 2,4 M, so daß der Wert der durch Wasserkraft ersetzbaren Kohle $1{,}2\ \frac{2\ +2{,}4}{10} = 2{,}6$ Pfennig für 1 Kilowattstunde ist. Die Vorteile, die sich außerdem gegenüber der Wärmekrafterzeugung erzielen lassen, können mit 0.4 Pfennig für die Kilowattstunde bewertet werden, so daß der Verkaufswert für die nicht gleichmäßig vorhandene, aber an den Hauptpunkten des großen Verteilungsnetzes abgelieferte Arbeit mit 3 Pfennig für die Kilowattstunde bewertet werden kann. Der große und jedenfalls lang anhaltende Mangel an Brennstoff wird dazu beitragen, daß auch diese nicht gleichmäßig vorhandenen Arbeitsmengen durch das die Verbrauchsgebiete zusammenschließende und den Ausgleich zwischen Kraftangebot und Kraftnachfrage regelnde Verteilungsnetz aufgenommen werden.

Durch die gleichmäßig vorhandene Arbeit kann hingegen, wenn, wie dies vorgesehen ist, in den Wasserkraftwerken die erforderlichen Bereitschaftsmaschinen vorhanden sind, ein Wärmekraftwerk vollständig ersetzt werden. Es wird nicht nur der Brennstoff, sondern auch der Anlagewert für die gesamten Einrichtungen eines solchen Werkes gespart, es entfallen also auch die Ausgaben für Zinsen, Abschreibungen, Erneuerungen und Unterhaltung in entsprechendem Umfange sowie Ausgaben für die übrigen Betriebsstoffe und Bedienung. Nimmt man an, daß die Baukosten eines Wärmekraftwerkes im Mittel 240 M für 1 KW betragen haben und daß 15 Prozent hiervon für Zinsen, Abschreibung, Erneuerung und Unterhalt aufzuwenden sind, so wird bei 4000 Ausnutzungsstunden die Kilowattstunde mit $\frac{0{,}15 \times 240 \times 100}{4000} = 0{,}9$ Pf. belastet. Die Kosten für Bedienung betragen in Wärmekraftwerken der erwähnten Art 0,5 Pfennig; infolgedessen hat die aus Wasserkraft gleichmäßig erzeugte Kilowattstunde einen Verkaufswert von $2{,}6 + 0{,}9 + 0{,}5 = 4$ Pfennig.

Die aus den Wasserkräften erzielten Einnahmen lassen sich nunmehr berechnen auf 628 310 000 Kilowattstunden $\times$ 0,03 M + 291 450 000 Kilowattstunden $\times$ 0,04 M = 30 507 000 M.

kommt und nachts meist auf einen Bruchteil des Tagesbedarfs heruntersinkt, wobei der größte Teil des nachts im Fluß zufließenden Wassers ungenützt davonläuft.

Ein weiterer Vorteil der Zusammenfassung aller Werke wird sich bei den Anlagekosten geltend machen, da nicht jedes Werk Dampfreserve haben muß. Zur Ausnutzung des überschüssigen Nachtwassers dienen die Tagesspeicher. Die elektrischen Strombedarfskurven von Mannheim und Stuttgart stimmen darin überein, daß nachts nur ein Drittel soviel Strom gebraucht wird wie in den Tagesstunden. Wenn also tagsüber die ganze im Fluß zulaufende Wassermenge zur Krafterzeugung ausgenützt wird, so ist es des Nachts in Anpassung an die Bedarfskurve nur möglich ein Drittel der zur Verfügung stehenden Wassermenge zu verwenden, die übrigen zwei Drittel fließen ungenutzt ab. Dieses überschüssige Wasser wird in den Tagesspeichern angesammelt und tagsüber als Zusatzwasser verwendet, wodurch die Krafterzeugung während der Tagesstunden erheblich gesteigert wird.

Damit aber für sämtliche 26 Kraftwerke am Neckar ein einziger Tagesspeicher, ein Haupttagesspeicher, oberhalb des ersten Kraftwerkes genügt, ist es notwendig den in den Morgenstunden sich fortwährend steigernden Mehrbedarf an Strom oder die in den Abendstunden sich ergebende Verringerung an Strom auf sämtliche 26 Kraftwerke zu verteilen, so daß jedes Kraftwerk zu gleicher Zeit seine Leistung vermehren oder vermindern muß oder gezwungen wird den Wasserverbrauch seiner Turbinen um die gleiche Wassermenge zu vermehren oder zu vermindern.

Ein Haupttagesspeicher ist vorgesehen bei Pfauhausen mit einem Staubecken von 72 ha Größe, welches 1 Million Kubikmeter Wasser fassen kann. Bei den Nebenflächen sind einzelne Zwischenhaltungen als Tagesspeicher ausgebildet. Mit Hilfe der Tagesspeicher läßt sich die Erzeugungskurve der Bedarfskurve nahezu vollkommen anpassen und so die Ausnutzungsdauer rein theoretisch bis zu 8760 Jahresstunden steigern. Nehmen wir praktisch an, daß die Anpassung der Bedarfskurve an die Erzeugungskurve nur bis zu 85 % möglich ist, so bleiben immer noch 7400 Jahresstunden, also mehr als doppelt so viel wie die Ausnutzungsdauer, wie sie sich erfahrungsgemäß bei den vorhandenen Neckarwasserwerken einzustellen pflegt.

Wird der Betriebsplan in der Stromabgabestelle der Neckarwerke an Hand der täglichen und jährlichen Strombedarfskurven so eingeteilt, daß 20 % des Gesamtbedarfs durch Dampfkraft oder durch Hochdruckwerke gedeckt ist, so können jährlich insgesamt 565 Millionen Kilowattstunden erzeugt werden bei einer Leistung aller zusammengefassten, neu zu erstellenden Neckarwasserwerke von 420 Millionen Kilowattstunden, wobei die jetzige Kraftleistung der bestehenden Werke in Abzug gebracht ist.

Die Gesamtkosten des Neckarkanals von Mannheim bis Plochingen einschließlich der Baukosten der Schiffahrtsschleusen, der Wehre, der Werkkanäle und Krafthäuser betragen rund 171 Millionen Mark. Für die Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals von Wasserkraftwerken innerhalb 50 Jahren, sowie für die Unterhaltung der gesamten Wasserkraftanlagen, für die Bedienung und für die Verwaltung sind erfahrungsgemäß jährlich etwa 10 % des Anlagekapitals erforderlich. Die jährlichen Betriebsausgaben werden demnach für sämtliche 26 Kraftwerke 17,1 Millionen Mark betragen.

Zur Deckung dieser Summe müßte für die KW-Stunde durchschnittlich 4,6 Pf. eingenommen werden bei einem Absatz von 360 Millionen KW-Stunden. Die unmittelbaren Erzeugungskosten der Dampfelektrizitätswerke Mannheim haben vor dem Krieg für die KW-Stunde 3,87 Pf. am Schaltbrett des Maschinenhauses betragen. Die Kosten in Stuttgart stellten sich auf 4,77 Pf., so daß für den Neckar ein Mittelpreis von 4,52 Pf. in Betracht kommt. Hinzuzurechnen sind aber noch für Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals 0,75 Pf., so daß die gesamten Gestehungskosten im Mittel 5,05 Pf. betragen hätten. Man hätte also vor dem Kriege für die KW-Stunde Neckarwasserkräfte einen Verkaufspreis von 5 Pf. ansetzen können.

Wie stellen sich die Verhältnisse heute? Wir dürften heute annehmen, daß die Baukosten das Fünf- bis Sechsfache, also 990 Millionen Mark, betragen würden. Die Tonne Kohle hat vor dem Krieg in Mannheim 17,3 Mark gekostet, heute kostet sie 270 bis 280 Mark, also mehr als das Sechszehnfache. Die Gestehungskosten einer KW-Stunde im Dampfelektrizitätswerk werden demnach heute erheblich höher sein als die Gestehungskosten einer früheren KW-Stunde in den Neckarkraftwerken. Der Ausbau der Neckarwerke stellt sich also auch heute noch trotz gesteigerter Baukosten als gewinnbringendes Unternehmen dar.

Da in der Baukostensumme nicht bloß die sämtlichen Wasserkraftanlagen sondern auch der Schiffahrtskanal samt Schleusen enthalten ist, da die Baukosten aus den Einnahmen der Kraftwerke nicht nur verzinst, sondern auch in 50 Jahren getilgt werden können, so brauchen wir für den Schiffahrtskanal keinerlei Baukosten anzusetzen. Dabei könnten die jährlichen Unterhaltungskosten dieser Großschiffahrtsstraße ebenfalls von den Wasserkraftwerken aufgebracht werden, denn sie sind in den Betriebsausgaben enthalten. Es entstehen also unter obigen Voraussetzungen der Schiffahrt auf dem Neckar-Donau-Kanal von Mannheim bis Plochingen als Betriebskosten nur die reinen Fahrtkosten.

Ebenso günstig ist das Ergebnis, wenn man die Neckar-Donau-Verbindung auf ihrer ganzen Länge von Mannheim—Plochingen—Ulm—Kelheim auf ihre Wirtschaftlichkeit untersucht. Die Gesamtkosten dieser Wasserstraße einschließlich Kraftausbau betragen 423 Millionen Mark, der Gewinn an Wasserkräften beläuft sich auf 240 000 PS. Durch die Einnahmen aus diesen Wasserkräften können die gesamten Baukosten des Neckar-Donau-Kanals von Mannheim bis Kelheim in Höhe von 423 Millionen Mark nicht nur verzinst, sondern innerhalb 50 Jahren auch getilgt werden.

Neben den kraftwirtschaftlichen Vorteil ist die verkehrswirtschaftliche Bedeutung zu stellen. Die letztere liegt in der von jedem Standpunkt aus erwünschten Entlastung der Eisenbahn und in der für die süddeutsche Volkswirtschaft so wichtigen weitgehenden Verbilligung der Frachten, besonders für Kohle, Koks und Briketts, Eisen und Stahl, Getreide und Mehl, Düngemittel und Mineralöle, insbesondere Petroleum, im Bergverkehr, und für Salz, Gips, Steine und Holz im Talverkehr. Hinzukommt, daß der Neckarkanal den Eisenerzen der schwäbischen Hochalb und des Albvorlandes, die seit dem Verlust des Erzlagers Lothringens noch besondere Bedeutung gewonnen haben, die Versendungsmöglichkeit nach den rheinischen Hüttenwerken verschafft und ebenso dem Absatz der natürlichen, wie der bei der kräftig auftretenden Oelschieferverwertung zu gewinnenden künstlichen Bausteine und des in der chemischen Industrie begehrten Jurakalksteines zugute kommen wird. Dies alles in einer Schiffahrtsstraße, die nicht, wie leider der Rhein von Straßburg bis Basel, von Frankreich beherrscht wird; insofern kann der schiffbar gemachte, die Nord-Süd-Richtung des Rheins von Mannheim ab fast geradlinig fortsetzende Neckar als Ersatz für den unserer vollen Verfügung durch den Friedensvertrag entzogenen Oberrhein angesprochen werden.

Unter den vorsichtigsten Annahmen hat man einen Anfangsverkehr von 4½ Millionen Tonnen errechnet; davon entfallen auf den Güterverkehr zu Berg etwas über 3½ Millionen, auf jenen zu Tal etwas weniger als 1 Million Tonnen; an diesem Verkehr hat Bayern einen Anteil von etwa 30 %. Diese Angaben, die sich lediglich auf den Verkehr von 1913 stützen, lassen die Ausbeute der Bodenschätze außer Betracht. Da es sich bei diesen Gütern um Talfracht handelt, würde sich künftig das Verhältnis von Hin- und Rückfahrt auf dem Neckar im Sinne größerer Annäherung beider und der besseren Ausnutzung der Schiffsräume verschieben, was eine entsprechende Verminderung der Beförderungskosten zur Folge haben würde.

Noch einige Worte zu den kulturellen Aufgaben der Baukunst beim Kanalbau. Der Plan der Verbindung des Rheines mit der Donau über den Neckar hat sich mit der Ueberquerung der Alb ein großzügiges baukünstlerisches Motiv zur Grundlage gewählt. Neuartige Bauwerke, Kraftwerke, Schleusen, Brücken, Dämme, Uferbefestigungen usw. sind beim Neckar-Donau-Kanal baukünstlerisch im Zeitgeist zu formen. Man ist versucht diese neuzeitigen Bauaufgaben mit jenen des Mittelalters zu vergleichen. Bei dem enggedrängten Stadtstaat des Mittelalters sammelten sich um die in die Höhe strebende Pracht der Kathedrale alle hochstrebenden Gedanken. Die Gothik war die Perspektive nach oben; heute bleibt die Perspektive auf der Erde. Der Bau einer Kathedrale kann die Phantasie des Volkes nicht mehr fesseln; hier ist die Verbindung des Volksgefühls mit der schöpferischen Baukunst der Zeit verloren. Die Aufgabe bei den Kanalbauten ist also Lösungen zu suchen, in denen sich der Künstler als Formschöpfer für den Zeitgedanken ausspricht. Gelingt diese Lösung, dann sind die Bauwerke des Neckar-Donau-Kanals der alten Kathedrale ebenbürtig. Mit den Kanalbauten darf nicht eine Umstürzung, sondern mehr eine Umformung des Bestehenden, des Gewohnten stattfinden; dieser Forderung muß vom Standpunkte des Heimatschutzes Rechnung getragen werden. Sehr wesentlich ist auch die künftige Einfügung des Baumwuchses in Verbindung mit der Kanalführung.

Baukünstlerisch im Zeitgeist des Volkes werden sich die Bauaufgaben beim Neckarkanal nur lösen lassen, wenn alle Kräfte, jede an ihrer Stelle und in Fühlung mit den anderen und mit Verständnis füreinander, zusammenwirken!

Große und schwere, aber auch lohnende Aufgaben! Ihre Lösung setzt voraus: Freude an Staat und Volk, Gefühl für die Mitverantwortlichkeit an dem Werk, Freude darum auch an der Arbeit selber, deren Sinn und Zweck nicht darin sich erschöpft, daß wir sie um unseres eigenen kleinen Lebens willen verrichten, sondern indem wir mitbauen an dem großen Werke, das wir zwar in seiner letzten Form nicht kennen, aber dessen Umrisse wir aus dem Neuen, das nach dem verheerenden Weltkriege sich bilden will, doch zu ahnen beginnen.

Die Finanzierung des Großschiffahrtsweges Rhein — Main — Donau

Die Neckarkanalisierung bis Plochingen verbessert die verkehrsgeographische Lage von Baden, Württemberg und teilweise auch des südwestlichen Bayerns. Dagegen bietet sie für den Norden des bayerischen Landes keinerlei Vorteile. Sollen diese industriell sehr hoch entwickelten Gebiete nicht ihre bisherige wirtschaftliche Stellung verlieren, so muß auch der Norden Bayerns einen Anschluß an eine Großschiffahrtsstraße erhalten.

Das waren hauptsächlich die Beweggründe, die die bayerische Regierung zu dem Antrag an das Reich veranlaßt haben, die Ausführung einer Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis Nürnberg mit Fortsetzung der Mainkanalisierung von Wernfeld bis Würzburg alsbald in die Wege zu leiten. Außerdem wurde beantragt, die Donau von Kelheim bis zur Reichsgrenze unterhalb Passau auszubauen.

Anknüpfend an das feierlich gegebene Versprechen des Verkehrsministers Dr. Bell, daß der Main-Donau-Kanal dieselbe Berücksichtigung wie die Neckarkanalisierung bis Plochingen unter der Voraussetzung finde, daß der Nachweis für die Finanzierung des Unternehmens erbracht wird, hat die bayerische Regierung in der ihrem Antrag beigegebenen Begründung den Beweis geführt, daß sich die Teilstrecken Aschaffenburg—Nürnberg und Kelheim—Passau des Großschiffahrtsweges Rhein-Main-Donau aus sich selbst durch die gewinnbaren Wasserkräfte und die erzielbaren Einnahmen aus Schiffahrtsabgaben finanzieren.

Die Notlage, die durch die Schwierigkeiten in der Kohlenbeschaffung hervorgetreten ist, wies an und für sich darauf hin, die an den Stauwerken gebildeten Gefälle und die dort zur Verfügung stehenden Wassermengen möglichst weitgehend auszunutzen.

Was zunächst die Großschiffahrtsstraße zwischen Aschaffenburg und Nürnberg betrifft, so lassen sich an den Stauwehren, die für die Durchschleusung der Schiffe angelegt werden müssen, in sehr wirtschaftlicher Weise Kraftwerke ausbauen.

Es hat sich als das Vorteilhafteste erwiesen, die Kanalstrecke durch einen besonderen Zubringer, der vom unteren Lech nach der Scheitelhaltung auf der Höhe von 405 m über NN bei Hilpoltstein geführt wird, mit Wasser zu versorgen. Von da bis Nürnberg auf der Höhe 302,5 m läßt sich in einem besonderen Kraftkanal ein Nutzgefälle von 100 m verwerten. Die vom Lech in das Maingebiet übergeleitete Wassermenge von 25 bis 30 cbm/sek. bringt für die Mainstaustufen eine willkommene Anreicherung und schafft bei einem Gesamtnutzgefälle von rund 300 m in dem an natürlichen Kraftquellen armen Gebiet nördlich der Donau leistungsfähige Kraftwerke für Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und Verkehr.

Die Kraftwerke gliedern sich nach den einzelnen Fluß- und Kanalstrecken von Beginn der neuen Schiffahrtsstraße an gerechnet in die Abschnitte von Aschaffenburg bis Wernfeld mit Stichkanal bis Würzburg im Mainfluß, von Wernfeld bis Haßfurt im eigens angelegten Schiffahrtskanal, von Haßfurt bis Bamberg im Mainfluß, von Bamberg bis Nürnberg in eigener Kanalstrecke, an die sich die nicht für Schiffahrt ausgebildete Speisewasserzuleitung vom Lechzubringer anschließt.

Die Zahl der Kraftstufen beträgt von Aschaffenburg bis Würzburg zwölf mit einem Nutzgefälle von 54,5 m, von Wernfeld bis Haßfurt sieben mit einem Nutzgefälle von 63 m, von Haßfurt bis Bamberg vier mit einem Nutzgefälle von 14,5 m, von Bamberg bis Nürnberg sieben mit einem Nutzgefälle von 68 m und von Nürnberg bis zur Scheitelhaltung bei Hilpoltstein vier mit einem Nutzgefälle von 100 m. Das Gesamtnutzgefälle von Hilpoltstein bis Aschaffenburg beträgt also 286 m. Die in diesen 34 Stufen gewinnbaren Kräfte belaufen sich in mittlerer Jahresleistung ausgedrückt auf 114 060 PS. Ihrer Wertigkeit nach scheiden sie sich in zwei Klassen, je nachdem sie von den wechselnden Wassermengen des Mainflusses oder von den gleichmäßigen Wassermengen des Lechzubringers erzeugt werden.

Die vom Main abhängigen Kraftwerke stehen unter dem Einfluß der wechselnden Wassermengen und Wasserstände; an Tagen besonders großer Hochwässer und besonders starken Eisgangs muß mit einer vollständigen Unterbrechung gerechnet werden. Diesen Einflüssen wurde dadurch Rechnung getragen, daß an zehn Tagen ihre Leistung als vollständig aussetzend angenommen ist, daß die Werke also nur an 355 Tagen in Betrieb sind. Solche Wasserkräfte sind auf eine Ergänzung durch Wärmekraftwerke angewiesen; sie können aber nutzbringend verwertet werden, wenn sie in ein allgemeines Kraftverteilungsnetz eingegliedert werden können. Das ist im vorliegenden Falle möglich, da sich die Kraftwerkgruppen in der Nähe von wichtigen Speisepunkten des Kraftverteilungsnetzes „Bayernwerk" befinden, das die gesamten Arbeitsmengen aufzunehmen und auf das nordwestliche Bayern und das benachbarte Baden, Hessen und Preußen zu verteilen vermag.

Die an den Kanalstrecken mit gleichmäßig zugeführten Wassermengen des Zubringerkanals betreibbaren Kraftwerke sind als selbständige Kraftstufen mit Nutzgefällen von 20 und 30 m in der Nähe der aufnahmefähigen Verbrauchsmittelpunkte Würzburg, Bamberg und des industriereichen Nürnberg besonders wertvoll. Sie sind von den wechselnden Wasserständen, Hochwasser und starkem Eisgang unabhängig und das ganze Jahr bei Zuleitung von 25 cbm/sek. Lechwasser ununterbrochen und gleichmäßig vorhanden. Die möglichst wirtschaftliche Ausgestaltung der Kanalanlagen ließ es jedoch angezeigt erscheinen, dem Lech an 250 Tagen noch weitere 5 cbm/sek. zu entnehmen und auszunutzen.

Die in den 34 Kraftwerken gewinnbaren Leistungsmengen belaufen sich nach Abzug der Verluste in den Umspannwerken und in den Fernleitungen auf die Speisepunkte des Bayernwerknetzes bezogen auf 633,85 Millionen Kilowattstunden; hiervon sind gleichmäßig das ganze Jahr über 291,45 Millionen, an weniger als an 365 Tagen 342,4 Millionen Kilowattstunden vorhanden.

In den Zahlen ist nicht enthalten die durch die Zuführung des Lechwassers von 25 bis 30 cbm/sek. erzielbare und bei geringen Wasserständen besonders wertvolle Aufbesserung, die auch alle Mainkraftwerke unterhalb Aschaffenburg erfahren.

Durch den Ausbau der Donauwasserstraße können oberhalb Regensburg in zwei Stufen bei Poikam und Regensburg im Jahresmittel 9650 PS und unterhalb Regensburg bei Steinbach im Kachlet in einer einzigen Stufe im Jahresmittel 42 000 PS gewonnen werden. Es ist angenommen, daß die Arbeitsmengen in den Speisepunkt Regensburg des Bayernwerks eingeleitet werden. Unter dieser Voraussetzung beträgt die in Regensburg ankommende Nutzleistung nach Abzug der Uebertragungsverluste 53,91 Millionen Kilowattstunden aus den beiden erstgenannten Werken und 232 Millionen Kilowattstunden aus dem Kachletkraftwerk, zusammen auf den Punkt Regensburg bezogen 285,91 Millionen Kilowattstunden. Es kann aber auch damit gerechnet werden, daß die Kraft durch Industrien verwertet wird, die sich nächst den Kraftwerken ansiedeln. Hierzu ist namentlich das Kachletkraftwerk geeignet, das in der Lage ist, auf kurze Zeit schwankende Belastungen für Ueberlandwerk und Eisenbahnbetrieb zu übernehmen. Die Leistung dieser Gruppe von Werken ist ebenfalls nicht gleichmäßig und erleidet durch außergewöhnliche Hochwässer und großen Eisgang eine Unterbrechung, die im Mittel der Jahre mit fünf Tagen reichlich berücksichtigt ist. Diese Unterbrechung wird weniger empfindlich, sobald diese Kraftwerke mit den Werken der unteren Isar und des unteren Inn zusammengeschlossen sind, zu denen sie günstig liegen.

Von allen 37 Kraftwerken im Main-, Lechzubringer- und Donaugebiet können auf das Jahresmittel bezogen 114 050 und 9650 und 42 000 = 165 700 PS und auf die Speisepunkte bezogen 633,85 und 285,91 = 919,76 Millionen Kilowattstunden und hiervon 291,45 als gleichmäßig und 628,31 als nicht gleichmäßig das ganze Jahr über vorhandene Leistung zur Verfügung gestellt werden.

Bei der Feststellung des Verkaufswertes ist zwischen den nicht das ganze Jahr über und nicht gleichmäßig vorhandenen und den gleichmäßig das ganze Jahr über dargebotenen Arbeitsmengen zu unterscheiden.

Die ersteren finden ihren Wertmaßstab dadurch, daß sie in der Hauptsache den Brennstoff von Wärmekraftwerken ersetzen und nur in gewissem Grade eine Einsparung an den übrigen Betriebsstoffen sowie Personal während der Nachtzeit ermöglichen, immerhin aber auch zur längeren Erhaltung der Maschinenanlagen der Wärmekraftwerke beitragen.

Da andere zuverlässige Grundlagen fehlen, muß die Rechnung auf den Verhältnissen vor dem Kriege aufgebaut werden.

Zurzeit ist das Preissteigerungsverhältnis für Kohle und Bauanlagen nicht gleich; die Kohle hat eine größere Steigerung aufzuweisen als die Bauanlagen, so daß diese Entwicklung der Wasserkraft zum Vorteil gereichen würde. Fallen die Preise, so ist es trotzdem nicht ausgeschlossen, daß die Wasserkraftanlagen in Nachteil kommen, wenn sie zu hohen Preisen gebaut werden, weil der überwiegende Teil der Ausgaben in Gelddienst besteht. Indessen ist die Bauzeit für die umfangreichen Anlagen eine verhältnismäßig lange, so daß Preise verschiedener Zeitläufte in Betracht kommen und hierdurch ein Ausgleich herbeigeführt wird.

Es kann damit gerechnet werden, daß eine aus den Wasserkraftwerken gelieferte Kilowattstunde 1,2 kg Kohle von 7000 Wärmeeinheiten ersetzt.

Der Preis einer Tonne Steinkohle betrug innerhalb des in Betracht kommenden Verbrauchsgebietes im Mittel mehr als 20 M, die Kohlensteuer, mit deren Entfall wohl nicht zu rechnen sein wird, war bei 12 M Grubenpreis 2,4 M, so daß der Wert der durch Wasserkraft ersetzbaren Kohle $1{,}2 \frac{2 + 2{,}4}{10} = 2{,}6$ Pfennig für 1 Kilowattstunde ist. Die Vorteile, die sich außerdem gegenüber der Wärmekrafterzeugung erzielen lassen, können mit 0,4 Pfennig für die Kilowattstunde bewertet werden, so daß der Verkaufswert für die nicht gleichmäßig vorhandene, aber an den Hauptpunkten des großen Verteilungsnetzes abgelieferte Arbeit mit 3 Pfennig für die Kilowattstunde bewertet werden kann. Der große und jedenfalls lang anhaltende Mangel an Brennstoff wird dazu beitragen, daß auch diese nicht gleichmäßig vorhandenen Arbeitsmengen durch das die Verbrauchsgebiete zusammenschließende und den Ausgleich zwischen Kraftangebot und Kraftnachfrage regelnde Verteilungsnetz aufgenommen werden.

Durch die gleichmäßig vorhandene Arbeit kann hingegen, wenn, wie dies vorgesehen ist, in den Wasserkraftwerken die erforderlichen Bereitschaftsmaschinen vorhanden sind, ein Wärmekraftwerk vollständig ersetzt werden. Es wird nicht nur der Brennstoff, sondern auch der Anlagewert für die gesamten Einrichtungen eines solchen Werkes gespart, es entfallen also auch die Ausgaben für Zinsen, Abschreibungen, Erneuerungen und Unterhaltung in entsprechendem Umfange sowie Ausgaben für die übrigen Betriebsstoffe und Bedienung. Nimmt man an, daß die Baukosten eines Wärmekraftwerkes im Mittel 240 M für 1 KW betragen haben und daß 15 Prozent hiervon für Zinsen, Abschreibung, Erneuerung und Unterhalt aufzuwenden sind, so wird bei 4000 Ausnutzungsstunden die Kilowattstunde mit $\frac{0{,}15 \times 240 \times 100}{4000} = 0{,}9$ Pf. belastet. Die Kosten für Bedienung betragen in Wärmekraftwerken der erwähnten Art 0,5 Pfennig; infolgedessen hat die aus Wasserkraft gleichmäßig erzeugte Kilowattstunde einen Verkaufswert von $2{,}6 + 0{,}9 + 0{,}5 = 4$ Pfennig.

Die aus den Wasserkräften erzielten Einnahmen lassen sich nunmehr berechnen auf 628 310 000 Kilowattstunden × 0,03 M + 291 450 000 Kilowattstunden × 0,04 M = 30 507 000 M.

Die Anlage- und Betriebsausgaben, beide auf Vorkriegspreise bezogen, wurden für die Kraftwerke und die Schiffahrtsstraße nach den einzelnen Streckenabschnitten zusammengestellt.

Für die Fernleitungen, mit denen die Arbeitsmengen der Kraftwerkgruppen zusammengefaßt werden, ist eine Spannung von 60 000 Volt angenommen. Kosten der Bayernwerkstationen sind in dieser Rechnung nicht zu berücksichtigen. Die Anlagekosten der Wasserkraftwerke betragen 91 387 000 M, für die Schiffahrtsstraßen betragen sie 419 162 000 M, zusammen 510 549 000 M oder rund 511 Millionen Mark.

Die Betriebsausgaben sind nach bautechnischen, maschinen- oder elektrotechnischen Anlageteilen und nach den Ausgaben für Zinsen, Abschreibung, Erneuerung und Unterhaltung, Bedienung und Betriebsstoffe ausgeschieden. Für die Verzinsung und Abschreibung der Anlagekosten sind 5,5 Prozent, für Unterhaltung und Rücklagen in einem Erneuerungsfonds sind 0,7 Prozent für die bautechnischen, 6 Prozent für die maschinen- und elektrotechnischen Anlageteile der Kraftwerke und 4 Prozent für die Umspannwerke und Leitungen, ferner für Bedienung und Betriebsstoffe besonders ermittelte Beträge angerechnet.

In diesen Sätzen, namentlich in den für Verzinsung und Abschreibung angesetzten Beträgen liegt eine stille Rücklage. Der für Verzinsung und Abschreibung der Bauanlage gerechnete Ansatz von 5,5 Prozent kann als sehr vorsichtig bezeichnet werden. Nimmt man als Lebensdauer der Anlagen, während der sie abgeschrieben sein müssen, eine Zeit von 55 bis 60 Jahren an, so sind hierfür nach Zinseszinsrechnung 0,5 Prozent als Abschreibung anzusetzen. Es bleibt für die Verzinsung ein Betrag von 5 Prozent, der für Vorkriegszeiten als sehr hoch bezeichnet werden kann. Wasserkraftanlagen erfordern hohe Anlagekosten. Sind diese aber abgeschrieben, so verbilligen sich mit dem Entfall des Zinsendienstes als dem Hauptausgabenteil die Krafterzeugungskosten bedeutend. Mit den für Wasserkraftwerke aufgewendeten Mitteln werden also hohe Zukunftswerte geschaffen.

Die jährlichen Ausgaben errechnen sich:

für die Kraftwerke	zu 7 676 000 M
für die Schiffahrtsstraße . . .	„ 25 465 000 M
für das ganze Unternehmen .	zu 33 141 000 M

Aus dem Verkauf elektrischer Arbeit können entsprechend 92 Prozent der Gesamtausgaben gedeckt werden . .	30 507 000 M
Aus dem Schiffahrtsverkehr sind Einnahmen zu erwarten in Höhe von	3 300 000 M
zusammen:	33 807 000 M
Es verbleibt daher als Unterschied	
zwischen den Einnahmen von	33 807 000 M
und den Ausgaben von	33 141 000 M
ein Ueberschuß von	666 000 M

Es bedarf keines Wortes, was es für die deutsche Volkswirtschaft für eine Bereicherung bedeuten würde, wenn jährlich 920 Millionen Kilowattstunden zu Kraft- und Beleuchtungszwecken mehr als bisher zur Verfügung gestellt werden könnten. Die Schaffung von neuen volkswirtschaftlichen Werten ist für Deutschland eine Notwendigkeit; nur auf diesem Wege wird die wirtschaftliche Not des Reiches überwunden werden. Die Möglichkeit, Kohle zu ersetzen, ist zurzeit wirtschaftlich gar nicht hoch genug zu bewerten. Sie schafft die Grundlage für den Wiederaufbau unserer Industrie, deren Existenz durch die Kohlennot in Frage gestellt ist. Es wäre daher bei Gewinnung von Wasserkräften gar nicht notwendig, die Ausgaben mit den Einnahmen so, wie es für die Teilstrecken des Großschiffahrtsweges Rhein—Main—Donau gelungen ist, peinlich genau auszugleichen oder sogar Ueberschüsse zu erzielen. Eine erhebliche Unterbilanz wäre vom Standpunkt der Volkswirtschaft noch ein Gewinn, wenn die Folgen berechnet werden, die sich einerseits aus dem Fehlen und anderseits aus der Bereitstellung der für die Industrie erforderlichen Kraft ergeben.

Die Gewinnung elektrischer Kraft in diesem so bedeutsamen Umfange ist möglich, ohne daß dadurch der Charakter der Großschiffahrtsstraße in irgendeiner Hinsicht Schaden leiden würde. Insbesondere wird die Wassergeschwindigkeit auf dem Kanal so gering bleiben, daß die Schiffahrt keine irgendwie wesentliche Erhöhung ihrer Betriebskosten zu befürchten braucht. An dem Entwurf des Großschiffahrtsweges wird nichts geändert. Die Linienführung, die Größe der Schleusen und des Regelschiffes (1200-Tonnen-Schiffe) bleiben bestehen. Bei dieser Sachlage ist ohne weiteres klar, daß den Teilstrecken Aschaffenburg—Nürnberg und Kehlheim—Regensburg auch eine vorzügliche verkehrswirtschaftliche Bedeutung zukommt.

Nach Erbauung der Strecke Aschaffenburg — Nürnberg ist das erreicht, was für Bayern, insbesondere aber für Nordbayern, ein Lebensinteresse ist: die Großschiffahrt kann bis in die Mitte von Bayern vordringen. Nürnberg wird bayerischer Rheinhafen. Durch sein östliche Lage erhält dieser Platz aber ferner die Eigenschaft eines Umschlaghafens für den Verkehr zwischen dem Rheingebiet und dem südöstlichen Europa.

Die Herstellung einer Großschiffahrtstraße zwischen Kelheim und Passau verschafft der Stadt Regensburg die Verkehrsbedeutung, die ihr nach der verkehrsgeographischen Lage längst zukommt. Regensburg wird der deutsche Donauhafen für den Verkehr von Nordwestdeutschland und Süddeutschland nach Oesterreich, Ungarn und den Balkanländern. Das Einflußgebiet des Nürnberger Hafens umfaßt, von Bayern aus betrachtet, das ganze Rheingebiet nördlich von Mainz und anderseits für den Empfang von Gütern aus Rheinland-Westfalen beinahe ganz Bayern. Der Einfluß des Regensburger Hafens erstreckt sich im Verkehr mit Oesterreich, Ungarn und den Balkanländern über ganz Süddeutschland sowie über große Teile von Nordwestdeutschland und der Schweiz.

Die beiden Großschiffahrtshäfen Nürnberg und Regensburg sind nur 101 km voneinander entfernt. Zur Ueberwindung dieser Entfernung stehen zwei Verkehrswege zur Verfügung: die Eisenbahn und der bestehende Ludwigkanal. Die Fracht Nürnberg—Regensburg beträgt einschließlich der entstehenden Umschlagskosten im Durchschnitt 5 M für die Tonne. Bei dieser verhältnismäßig kleinen Zwischenfracht erweist sich der Doppelumschlag in Nürnberg und Regensburg für alle Sendungen vorteilhaft, die auf dem Rhein und gleichzeitig auf der Donau größere Wege zurückzulegen haben.

Der Umschlag in Nürnberg ist für den wichtigen Verkehr Nordwestdeutschland — Bayern, der Umschlag in Regensburg für den Verkehr Süddeutschlands mit dem Osten und der Doppelumschlag in Nürnberg und Regensburg für den nordwestdeutschen Verkehr mit dem Osten von größter wirtschaftlicher Bedeutung.

Der Verkehr, der sich auf den beiden Teilstrecken entwickeln wird, ist erheblich.

Für die Strecke Aschaffenburg—Nürnberg ist nach dem Stande des Jahres 1912/13 ein Verkehr von jährlich 2,2 Millionen Tonnen, für die Strecke Regensburg—Passau ein Verkehr von 0,9 Millionen Tonnen zu erwarten.

Die Frachtersparnis, die den Verkehrstreibenden durch den Bau der Wasserstraßen erwächst, beziffert sich für die nördliche Strecke auf ungefähr 5 Millionen Mark, für die Donaustrecke auf 2 Millionen Mark.

Die Einnahmen aus Schiffahrtsabgaben betragen, wie bereits erwähnt, in der Strecke Aschaffenburg—Nürnberg jährlich 3.2 Millionen Mark, in der Strecke Kelheim—Passau 0,1 Millionen Mark, zusammen mithin 3,3 Millionen Mark.

Der verkehrswirtschaftliche Nutzen der beiden Teilstrecken ist beim rechnungsmäßigen Anfangsverkehr auf jährlich 10,3 Millionen Mark, beim entwickelten Verkehr auf jährlich 17 Millionen Mark zu bewerten, was einen kapitalisierten verkehrswirtschaftlichen Nutzen von 340 Millionen Mark entspricht. Der volkswirtschaftliche Nutzen, der mittelbar durch die Belebung von Handel, Industrie, Land- und Forstwirtschaft entsteht, ist hierbei außer Ansatz geblieben.

Wird neben den gewinnbaren Wasserkräften und den Schiffahrtsabgaben auch der verkehrswirtschaftliche Nutzen in die Wagschale geworfen, so verwandelt sich der Ueberschuß von rund 600 000 M in einen solchen von jährlich rund 11 Millionen Mark, wobei der mittelbare volkswirtschaftliche Nutzen der Großschiffahrtsstraße als Verkehrsweg und als Wasserkraftkanal noch gar nicht berücksichtigt ist. Dr. Z.

Wasserbedarf, Wasserbeschaffung und Wasserkraftnutzung beim Main-Donau-Kanal

Von H. Fehlinger

Der Main-Donau-Stromverband hat sich für die Linienführung des bayerischen Großschiffahrtskanals über Wernfeld—Bamberg—Nürnberg und Regensburg ausgesprochen, die bei einer Gesamtlänge von 607 km den Bau von 49 Schleusen erfordern würde. Die Schiffahrtsstraße ist bis Wernfeld im kanalisierten Main vorgesehen, dann in einem Kanal durch das Werntal über Arnstein bis Garstadt in der Nähe von Schweinfurt. Der Kanal überschreitet hierauf das Maintal und bleibt als Seitenkanal in diesem bis Haßfurt. Von da ab benutzt die Linie bis Bamberg den kanalisierten Main. Von Bamberg aus folgt der Kanal dem Tal der Regnitz und Rednitz über Nürnberg bis Roth und wendet sich dann in ziemlich gestreckter südöstlicher Richtung gegen das Altmühlgebiet der Scheitelhaltung zu, die in einem mäßigen Einschnitt den Jura durchbricht. Der Abstieg führt durch das Tal der Sulz und der Altmühl in das Donautal bei Kehlheim. Hier nimmt die Donau die Wasserstraße auf und führt sie zur Reichsgrenze.

Die Möglichkeit der Ausführung dieses Großschiffahrtskanals beruht auf dem Gedanken, einen Teil des Lechwassers in die Nordsee statt in das Schwarze Meer zu leiten. Dem Lech können ohne Schwierigkeit 25 bis 30 cbm in der Sekunde entnommen und mit einem besonderen 89 km langen Zubringer der Scheitelhaltung des Kanals bei Hilpoltstein (405 m ü. N. N.) zugeführt werden. Die Menge des für den Verbindungskanal zwischen Main und Donau erforderlichen Betriebswassers hängt von der Größe des Verkehrs und der dadurch bedingten Schleusungswassermenge

ab; außerdem ist Ersatz für die unvermeidlichen Verluste an den Schleusentoren und für die Versickerungs- und Verdunstungsmenge im Kanal zu schaffen. In der jüngst ausgegebenen Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes wird auf Grund der Erfahrungen bei norddeutschen Wasserstraßen ein Verlust von 16 l/sek. auf 1 km Kanallänge angenommen, womit unter Hinzurechnung eines Verlustes von 200 l/sek. an den Schleusenverschlüssen sich ein Gesamtverlust von rund 4 cbm/sek. ergibt. Die erforderliche Betriebswassermenge einschliesslich dieser Verluste wird (ohne Anlage von Spareinrichtungen an den Schleusen) beim 5-Millionen-Tonnenverkehr zu rund 14 cbm, beim 10-Millionen-Tonnenverkehr zu rund 18 cbm und beim 12-Millionen-Tonnenverkehr zu rund 20 cbm in der Sekunde angenommen. Werden außerdem noch 5 cbm/sek. für Bewässerungszwecke in Rechnung gesetzt, so sind beim hochentwickelten Verkehr 25 cbm in die Scheitelhaltung zu befördern, von wo aus sie, entsprechend dem Bedarf, nach beiden Seiten den Kanalhaltungen zugeleitet werden. Die Anlage von Wasserspareinrichtungen ist bis zu einem jährlichen Verkehr von 12 000 000 t nicht notwendig. Einem größeren Wasserbedarf für noch stärkeren Verkehr könnte in der Weise Rechnung getragen werden, daß die für diesen Fall auszuführenden Doppelschleusen als Sparschleusen ausgebildet würden.

Das Speisewasser kann auf zweierlei Art zugeleitet werden. Erstens kommt trotz der großen Entfernung der Scheitelhaltung vom Lech die vorteilhafte Zuleitung mit natürlichem Gefälle in Betracht. Da bei der großen Länge des Zubringerkanals Störungen im Wasserbetriebe nicht ausgeschlossen sind, erschien es zweckmäßig, in der Scheitelhaltung die Aufspeicherung eines größeren Wasservorrats vorzusehen. Dies wird dadurch erreicht, dass das übliche Maß von 0,5 m für den angespannten Kanalwasserspiegel auf 1 m erhöht und daß gleichzeitig auch ein Staubecken in Verbindung mit der Haltung angelegt wird in einer solchen Größe, daß es imstande ist, im Falle einer Störung im Speisewasserbetrieb für 6 bis 8 Tage einen mittleren Verkehr aufrecht zu erhalten. Zweitens ist an die künstliche Hebung des Wassers mittels Pumpbetriebs aus einem tiefer gelegenen Vorfluter zu denken. In ersterem Falle ist der Zubringerkanal für die Höchstwasserführung von 25 cbm einzurichten. Muß das Wasser gepumpt werden, so sind zur Verminderung der Betriebswassermengen und der hierdurch bedingten hohen Betriebskosten die Schleusen mit Sparkammern zu versehen, die eine Verminderung der genannten Wassermengen um etwa 40 % ermöglichen.

Die Schiffbarmachung der Donaustrecke Regensburg—Hofkirchen, wo das Gefälle verringert ist und bewegliches Geschiebe herrscht, wird durch Niederwasserregulierung ermöglicht, d. i. durch Einbau eines Systems von Querbuhnen und Grundschwellen, die eine Zusammenfassung der Niederwassermenge in einer bei niedrigstem schiffbaren Wasserstand mindestens 2.0 m tiefen und 80 bis 100 m breiten Schiffahrtsrinne ermöglichen. Mit der gleichen Regulierungsart lässt sich in der Kiesstrecke zwischen der Innmündung bei Passau und der Reichsgrenze, die zwar größeres Gefälle aber auch reichlichere Wassermengen aufweist, ein Schifffahrtsweg von mindestens 2.0 m Tiefe beim niedersten Schifffahrtswasserstand und 100 bis 120 m Breite schaffen. Im Donaukachlet zwischen Hofkirchen und Passau können für die Großschiffahrt genügende Fahrwasserverhältnisse nur durch Kanalisierung, d. h. durch Einbau einer Stau- und Schleusenanlage geschaffen werden, die bei Steinbach oberhalb Passau zu errichten ist.

Sowohl die vom Lech zufliessende Wassermenge wie auch das Mainwasser wird selbstverständlich für die Wasserkraftgewinnung herangezogen. Die gewinnbaren Kräfte belaufen sich auf nicht weniger als 114 000 PS allein im Gebiet des Lechzubringers und des Mains. Damit ist aber der Reichtum des Kanals an Wasserkraft noch nicht erschöpft. Durch den Ausbau der Donauwasserstraße können in zwei Stufen bei Poikam und Regensburg im Jahresmittel 9630 PS und unterhalb Regensburg bei Steinbach im Kachlet in einer einzigen Stufe im Jahresmittel 42 000 PS gewonnen werden. An 37 Kraftwerken können auf das Jahresmittel bezogen 165 700 PS erzeugt werden. Die Kraftwerkgruppen befinden sich in der Nähe von wichtigen Speisepunkten des Kraftverteilungsnetzes „Bayernwerk". Damit ist die Möglichkeit gegeben, die Kräfte auf das wirtschaftlichste auszunutzen. Da die Kräfte in der Hauptsache in dem wasserkraftarmen und dabei gleichzeitig industriell hochentwickelten Nordbayern liegen, sind sie besonders wertvoll. Die Leistung sämtlicher Kraftwerke stellt 920 Millionen Kilowattstunden dar. Wird angenommen, dass eine Kilowattstunde 1,2 kg Kohle erspart, so können die Kraftwerke des Großschiffahrtsweges mehr als 1,1 Millionen Tonnen Kohle jährlich ersetzen. Durch die Ausnützung ihrer Wasserkraft geht die Wasserstraße ihres Charakters als Großschiffahrtsweg in keiner Hinsicht verloren. Die Wassergeschwindigkeit des Kanals bleibt außerordentlich klein, so daß sie für die Schiffahrt keine Erschwerung oder auch nur eine nennenswerte Erhöhung der Betriebskosten zur Folge hat.

Ostsee-Schwarzesmeer-Kanal

Von Regierungs- und Geheimem Baurat Düsing

Im Oktober-Heft Nr. 19/20 unserer Zeitschrift vom Jahre 1918 haben wir allgemeine Angaben über den Plan einer Kanalverbindung zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meer gebracht und weitere Mitteilungen in Aussicht gestellt. Heute sind wir in der Lage, unserem Versprechen nachzukommen. Es handelt sich hierbei um den planmäßigen Ausbau der beiden großen russischen Ströme Düna und Dnjepr und ihre Verbindung durch einen etwa 80 km langen Kanal in ihrem Quellgebiete auf der Waldaihöhe zwischen Witebsk und Orscha. Das Ziel dieses Unternehmens ist die Herstellung eines Großschiffahrtsweges vom Schwarzen Meer zur Ostsee. Der Ausbau der Düna würde ein Gebiet von 84 000 qkm — vergleichsweise von mehr als der halben Größe des Stromgebietes der Elbe — dem Handel erschließen. Dies würde zweifellos der Stadt Riga, ihrem Ostseehandel und ihrer Industrie ganz außerordentliche Vorteile bringen. Aber darüber hinaus würde die Aufschließung des Verkehrs vom Schwarzen Meer und von Südrußland nach den norddeutschen Häfen und ihrem Versorgungsgebiet auch für diese von sehr erheblichem Nutzen sein.

Der Wasserweg für diesen Verkehr nach seinen heutigen und den später eintretenden Entfernungen sowie die sich daraus ergebenden Verkürzungen sind nachstehend gegenübergestellt.

	Seeweg um Europa herum	Weg durch den Riga-Chersonkanal	Näher über Riga
	km	km	km
nach Riga	8558	2632	5926
„ Kopenhagen	8027	3561	4466
„ Hamburg	7454	3895	3559
„ Amsterdam	6944	4324	2620

Der Binnenweg Cherson—Riga beträgt hiernach nur etwa ein Drittel, der Weg Cherson—Riga—Hamburg nur etwa die Hälfte des Seeweges um Europa herum. Vom Rigaer Börsenkomitee, welches an der Spitze dieses bedeutsamen Unternehmens steht, ist im Zusammenhange damit berechnet worden, daß bei vergleichsweise vorsichtiger Annahme einer Fahrgeschwindigkeit von 9 km für die Stunde auf der neuen Binnenwasserstraße ein Flußdampfer oder Schleppkahn die Reise vom Schwarzen Meer bis Riga in rund 12 Tagen zurücklegen würde, während ein Handelsdampfer für die Fahrt um Europa herum nach Riga 3½ bis 4 Wochen, also rund die doppelte Zeit gebrauchen würde. Zeitersparnisse von rund einem Drittel der Zeit würden sich hiernach auch für die Fahrt nach Hamburg, noch größere für die Fahrt nach den deutschen Ostseehäfen Lübeck, Stettin, Danzig, Königsberg ergeben. Daß sich diese Zeitersparnisse auch ohne Berücksichtigung der wahrscheinlich noch lange nach dem Kriege anhaltenden hohen Seefrachten in sehr erhebliche Frachtersparnisse umsetzen müssen, ist ohne weiteres selbstverständlich.

Bevor wir auf die Vorteile, die aus diesem neuen Großschiffahrtswege für Rußland und insbesondere für Deutschland zu erwarten sind, eingehen, wollen wir uns mit dem Großschiffahrtswege selbst beschäftigen.

Die Düna hat eine Länge von rund 1000 km und ein Entwässerungsgebiet von 84 000 qkm. Der Reichtum der in diesem Gebiet vorhandenen Wälder geht in der Form von großen Flößen stromab nach Riga, das Getreide und andere Erzeugnisse des Landes werden zurzeit in flachbodigen, nur für eine Talfahrt gebauten „Strusen" befördert. Der Dampferverkehr hat sich bisher auf der Düna nur gering entwickelt. Für den weiteren Ausbau bietet die Düna auf der Strecke Witebsk—Jakobstadt kaum besondere Schwierigkeiten, größere dagegen auf der Strecke Jakobstadt—Riga wegen des dort vorhandenen sehr starken Gefälles und des felsigen Flußbettes. Um die Düna als Großschiffahrtsweg auszubauen, sind für die obere Strecke 14 Wehranlagen mit Schleusen, für die untere Strecke 25 Wehranlagen mit Schleusen in Aussicht genommen. Durch die Wehranlagen soll eine Wassertiefe von 1,80 m geschaffen werden. Die Abmessungen der Schleusen sind den Abmessungen der auf dem oberen Dnjepr verkehrenden Fahrzeuge entsprechend vorgesehen. Diese haben eine Länge von 64,0 m, eine Breite von 12,8 m und 1,80 m Tiefgang. Dementsprechend sollen die Schleusenkammern eine Länge von 74,7 m, eine Breite von 13,87 m und eine Tiefe auf der Schwelle von 2,56 m erhalten. Fahrzeuge von den oben genannten Abmessungen haben eine Tragfähigkeit von 900 t. Ein bezüglicher Entwurf ist im Jahre 1907 vom zuständigen Ministerium geprüft und im allgemeinen gutgeheißen worden. Die Kosten sind für den oberen Dünalauf auf 24,75 Millionen, für die untere Strecke auf 47,25 Millionen Mark berechnet.

Wir kommen nun zu der Verbindung zwischen der Düna und dem Dnjepr. Die Quellen beider Ströme liegen nicht weit voneinander entfernt. Aus den Sümpfen und Seen der 160 bis 170 m über dem Meeresspiegel liegenden Wasserscheide nimmt ein Teil der Gewässer seinen Abfluß zur Düna, ein Teil zum Dnjepr. Der Gedanke eines Zusammenschlusses der beiden Ströme in ihrem oberen Laufe lag also nahe. Schon Peter der Große hat darauf bezügliche Untersuchungen und Vorarbeiten anstellen lassen. Zur Ausführung gekommen ist eine Verbindungsstraße mit Hilfe der Beresina und Ulla, die sich indessen

nicht bewährt hat. Am Ende der siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts, als in Rußland das Interesse für die Wasserstraßen einmal wieder erwachte, haben Untersuchungen mit dem Ziel einer Vergrößerung der Wassertiefe des Beresinakanalsystems dessen Aussichtslosigkeit klargelegt. Es konnten seitdem für eine den vorliegenden Schiffahrtsbedürfnissen entsprechende Verbindung der Düna mit dem Dnjepr nur noch die bei Witebsk in die Düna mündende L u t s c h e s a und die bei Orscha in den Dnjepr mündende Orschiza in Frage kommen. Auf der Wasserscheide liegen zwei Seen, die, in ein Sammelbecken verwandelt, für die Speisung des Verbindungskanals 55 Millionen Kubikmeter Wasser aufspeichern können. Nach Feststellung der Höhenlage liegt der mittlere Wasserspiegel der Düna bei Witebsk um 24,5 m niedriger als der des Dnjepr bei Orscha. Nach Festlegung der Sohle des Verbindungskanals in der Scheitelstrecke ergeben sich somit zur Verbindung nach dem Dnjepr drei Schleusen, zur Verbindung nach der Düna elf Schleusen. Der ganze Verbindungskanal erforderte eine Länge von 86 km. Die vorgesehenen Schleusen sollten dieselben Abmessungen wie die oben für die Düna angegebenen erhalten. Die Sohlenbreite des Kanals wurde zu 30 m, die Tiefe zu 2.35 m angenommen. Die Böschungen unter Wasser hatten eine Anlage von 1:3 und sollten befestigt werden. Die Kosten waren, je nachdem hölzerne oder steinerne Schleusen für die Ausführung gewählt wurden, zu 43.5 Millionen bzw. zu 59,5 Millionen Mark berechnet. Der Dnjepr ist nach der Wolga und der Donau der größte Strom Europas. Er hat eine Länge von 2290 km und ein Entwässerungsgebiet von 535 000 qkm, das von etwa 20 Millionen Menschen bewohnt wird. Mit seinen Nebenflüssen bildet er nutzbare Wasserstraßen, von denen 12 490 km flößbar und 5900 km schiffbar sind. Trotz der reichhaltigen Landeserzeugnisse, die auf eine billige Wasserbeförderung warten, ist für eine Verbesserung derselben bisher wenig getan. Erst seit den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ist man dieser Frage überhaupt nähergetreten. Das größte Hindernis bilden die starken Stromschnellen zwischen Jekaterinoslaw und Alexandrowsk, welche den oberen und unteren Stromlauf voneinander trennen. Der Schiffsverkehr auf dem Dnjepr ist ein sehr reger; oberhalb der Stromschnellen verkehren etwa 200 Dampfer und 1000 Fahrzeuge von 820 t Tragfähigkeit, unterhalb 300 Dampfer und 1200 Fahrzeuge von durchschnittlich 1300 t Tragfähigkeit. Im oberen Lauf sind für die Schiffbarmachung von Orscha bis zur Beresinamündung auf 411 km Länge 14 Stauanlagen mit hölzernen Schleusen vorgesehen. Kostenbetrag 11.5 Millionen Mark. Für den unteren Teil von 900 km Länge hofft man, mit Regulierungsbauten, Baggerarbeiten und Entfernung von gefundenen Baumstämmen ohne Stauanlagen auszukommen und den Strom für 1,80 m tiefgehende Fahrzeuge schiffbar machen zu können.

Die Stromschnellen des Dnjepr werden durch einen von den Karpathen ausgehenden Granitrücken gebildet, welchen der Strom auf der Strecke zwischen Jekaterinoslaw bis Alexandrowsk durchbricht. Das Gefälle auf dieser 66 km langen Strecke beträgt 31 m und drängt sich zumeist in neun Stromschnellen zusammen, die verhältnismäßig kurz sind und einen sehr starken Fall haben. Die bisher zur Schiffbarmachung dieser Strecke unternommenen Arbeiten haben nur geringe Erfolge gehabt. Nach dem neuesten Plan sollen Kanäle durch den Felsboden hergestellt und zur Ueberwindung des Gefälles neun Schleusen erbaut werden von 192 m Kammerlänge und 16 m Weite, die ausreichen, um zu gleicher Zeit einen Schlepper und zwei Fahrzeuge aufzunehmen. Bei mittlerem Wasserstande hofft man, hiermit einen Tiefgang von 1.83 m herstellen zu können. Sämtliche Arbeiten für diese Strecke sind mit 45.8 Millionen Mark veranschlagt.

Der 340 km lange Lauf des Dnjepr zwischen Alexandrowsk und Cherson hat nur einen geringen Fall von 10,7 m. Zur Herstellung einer Wassertiefe von 1.83 m während der ganzen Schiffahrtszeit sind außer Baggerungen nur Flußregulierungsbauten in geringem Umfange nötig. Die Kosten für diese Arbeiten sind mit 13.5 Millionen Mark veranschlagt.

Von Cherson bis zum Meere ist eine ausreichende Wassertiefe durch Baggerungen bereits hergestellt und vorhanden. Die ganzen Kosten eines Großschiffahrtsweges mit 1.8 m Tiefe zwischen Riga und Cherson berechnen sich sonach für die vorstehend geschilderten Verbesserungen wie folgt:

1. Die Verbesserung der Düna in den Stromschnellen zwischen Riga und Jakobstadt	47 250 000 M
2. Die Verbesserung der Düna zwischen Jakobstadt und Witebsk	24 750 000 „
3. Der Düna-Dnjepr-Kanal	59 500 000 „
4. Die Verbesserung des Dnjepr zwischen Orscha und der Beresinamündung . . .	11 500 000 „
5. Die Verbesserung des Dnjepr zwischen der Beresina und Jekaterinoslaw	94 500 000 „
6. Die Verbesserung der Dnjeprstromschnellen	45 800 000 „
7. Die Verbesserung des Dnjepr zwischen Alexandrowsk und Cherson	13 500 000 „
Zusammen	296 800 000 M

Rechnet man zu dieser Summe für Baggermaschinen, für die Verwaltung und die Zinsen während der Bauzeit noch 52,9 Millionen Mark hinzu, so ergibt sich für die gesamte Herstellung des Großschiffahrtsweges eine Summe von 350 Millionen Mark. Die jährlichen Kosten für die Verzinsung, Tilgung und anderes sind mit 28,7 Millionen Mark veranschlagt.

Diese Kosten sollen einerseits durch Schiffahrtsabgaben, anderseits dadurch aufgebracht werden, daß die in den Stromschnellen vorhandenen Wasserkräfte zur Erzeugung von Elektrizität für die landwirtschaftlichen und industriellen Anlagen des Geländes Verwendung finden. Nach einer ungefähren Berechnung können aus den Dnjeprstromschnellen bis zu 150 000 PS, aus den Dünastromschnellen 100 000 PS gewonnen werden. Die dazu erforderlichen Bauten werden die Bauten zur Schiffbarmachung des Dnjepr um etwa 225 Millionen Mark teurer gestalten, dafür aber einen jährlichen Gewinn von 30 825 000 M erzielen, wenn von der Industrie die Pferdekraft mit 125 M jährlich bezahlt wird. Die Frage der Ausnutzung der Wasserkräfte zur Erzeugung von Elektrizität ist in Rußland noch neu, aber aussichtsvoll.

Nachdem in Rußland neurdings die Erfahrungen auf den deutschen Wasserstraßen bekannt geworden sind, ist man dem Gedanken näher getreten, statt der im vorstehenden angegebenen Abmessungen dem Ausbau der Riga-Cherson-Wasserstraße eine einheitliche Wassertiefe von mindestens 3.0 m und die Möglichkeit des Verkehrs von Fahrzeugen bis 1200 t Tragfähigkeit zugrunde zu legen, selbstverständlich werden dementsprechend auch die Abmessungen der Schiffahrtsschleusen zu ändern sein.

Während die Vorarbeiten für diesen soeben beschriebenen Großschiffahrtsweg im Gange waren und wenigstens zu dem Erfolge geführt haben, daß man weiß, was man will, hat sich in den russischen beteiligten Verwaltungskreisen aber auch, ähnlich wie in Deutschland, ein Wandel dahin vollzogen, daß man zur Einsicht gekommen ist, die Eisenbahnen können den vorhandenen Verkehr nicht allein mehr bewältigen und man muß, um hier Abhilfe zu schaffen, den bisher vernachlässigten Wasserstraßen eine größere Aufmerksamkeit zuwenden. In Verfolgung dieses Gedankens ist man dazu gekommen, auch eine Verbindung der Düna mit der Wolga herzustellen. Diese Verbindung soll mit Hilfe der Flüsse Mescha, Obscha, Wahusa, Moskwa und Oka durchgeführt werden. Die Ausführungskosten sind mit 86 500 000 M veranschlagt.

Ueber die beiden Verbindungen Cherson — Riga und Düna—Wolga sagt die russische Denkschrift: „Diese beiden Systeme, welche die Wassergebiete der drei größten Flüsse Rußlands, des Dnepr, der Düna und der Wolga vereinigen, werden nach ihrer Ausführung eine gewaltige Umwälzung im wirtschaftlichen Leben Rußlands herbeiführen, werden neue Zweige des Gewerbes und der Industrie ins Leben rufen, werden eine ganz andere Verteilung der Transporte zwischen den Wasserstraßen und Eisenbahnen schaffen und die Tätigkeit der einen wie der anderen verstärken. Das Zentrum Rußlands für Handel und Industrie, der Moskauer Bezirk, wird durch billige Wege mit allen reicheren Gebieten Rußlands verbunden werden, und das ganze Zentralrußland einen bequemen Weg sowohl zum Baltischen wie zum Schwarzen Meer erhalten."

Die Wolga hat eine Länge von 3700 km und ein Entwässerungsgebiet von mehr als 1 200 00 qkm. In demselben sind 39 000 km flößbare und 17 500 km schiffbare Wasserstraßen, auf 13 450 km Länge verkehren Dampfer. Die auf der Wolga und ihren Nebenflüssen verkehrende Flotte bildet etwa $^3/_5$ der gesamten russischen Binnenschiffahrtsflotte. Nach den letzten Zählungen enthält dieselbe 2100 Dampfer und 8445 andere Fahrzeuge, welche eine Tragfähigkeit von 8 700 000 t haben. Die mittlere Tragfähigkeit eines Wolgafahrzeuges beträgt 1000 t, es kommen aber auch Fahrzeuge von 1600 bis 2400 t vor. Während der Schiffahrtszeit im Jahre 1905 hat die Gesamtbeförderung rund 20 000 000 t betragen, darunter waren 3 800 000 t Getreide und 4 100 000 t Naphtha und Naphthaerzeugnisse.

Bei dieser Gelegenheit wurde auch auf das Vorteilhafte einer Verbindung der Düna mit dem Lowatj hingewiesen, deren oberer Lauf nicht weit voneinander liegt. Der Lowatj mündet in den Ilmensee, aus welchem ein Weg durch den Wolchow bis zum Ladogasee und von diesem durch die Kanäle und die Newa bis nach Petersburg führt. Auf diese Weise wäre leicht auch eine Verbindung zwischen Petersburg und dem Schwarzen Meer hergestellt.

Man sieht aus dem Vorstehenden, daß man sich auch in Rußland eingehend mit der Entwicklung der Wasserwege beschäftigt.

Auf die weitere Einwirkung der im obigen beschriebenen russischen Wasserstraßen auf das wirtschaftliche Leben Rußlands und wegen der bestehenden Handels- und Verkehrsbeziehungen auch auf dasjenige Deutschlands behalte ich mir vor, demnächst einzugehen.

Zum Preisausschreiben für die Schlichting-Stiftung 1919

Die Bekanntmachung, betreffend die Preisaufgabe der Schlichting-Stiftung 1919 in Heft 9, Jahrgang 1920, S. 193, wird wie folgt geändert:

Unter „Bedingungen für die Bewerbungen um den Schlichting-Preis", Absatz 3. Neuer Wortlaut:

Die Einsendung der Arbeiten hat bis zum 1. Januar 1921 (einschließlich), und zwar portofrei an das Kuratorium der Schlichting-Stiftung zu Charlottenburg (Kantstraße 140) zu erfolgen.

Das Kuratorium der Schlichting-Stiftung

Flamm,
Professor, Geheimer Regierungsrat,
Vorsitzender

Punt,
Geschäftsführer des Zentral-Vereins
für deutsche Binnen-Schiffahrt

Zum Schiffszugbetrieb auf Wasserkraft- und Schiffahrtskanälen

Von Oberingenieur C. Reindl (München) (Hierzu 11 Abb.)

Im engsten Zusammenhang mit der Stufenausnützung der Großwasserkräfte durch Kanäle, die sich auf einen großen Teil des Flußlaufes hin erstrecken, steht die Frage der Ausnutzung dieser Kraftwerkskanäle für die Schiffahrt. Die Kanäle sind ein naturgemäßer Weg für die Abwicklung des Güterverkehrs: sie sind für denselben schon da, d. h. sie müssen wegen der Kraftversorgung erbaut werden und brauchen nur mit gewissen billigen Aenderungen gegenüber reinen Kraftkanälen ausgeführt zu werden, belasten den Verkehr auf ihnen also nur mit diesen Aenderungskosten. Sie verbinden von selbst die großen neuen Erzeugungs- und Rohstoffverbrauchsstellen (die sich ansiedelnden Fabriken) mit den Hauptwasserstraßen untere Donau und Rhein, und sie entlasten schließlich unsere geschwächten Bahnen vom Güterdienst. Viele Stimmen sprechen für die Zweckmäßigkeit und Zulässigkeit des Schiffsbetriebes auf Kraftkanälen, einige Gegner halten es für nicht zulässig, daß ein Kanal beiden Zwecken diene und fürchten, daß er dann für jede der beiden Aufgaben unvollkommen sei. Am meisten Bedenken scheint bei letzteren die Wassergeschwindigkeit von zirka 1 m/sek zu erregen, die zum Schutze gegen Zufrieren früher zugrunde gelegt wurde. Dagegen ist zu bedenken, daß ein Schiffahrtsbetrieb gerade wieder selbst ein Mittel gegen eine starke zusammenhängende Eisdecke ist, man braucht nur nicht stets in einer Fahrrinne zu bleiben sondern bei jedem Schiffzug wieder anderswo zu fahren. Die Eisbildung einer Nacht wird für die Schiffahrt noch nicht hinderlich sein, und der Mehraufwand an Leistung für diesen Eisbrecherdienst macht sich reichlich bezahlt durch den Gewinn, eine geringe Wassergeschwindigkeit, geringe Gefälleverluste und eisfreies Wasser zu haben. Gerade im Winter wird der Kohlentransport auf den Kanälen großen Umfang annehmen, so daß für diese Fahrten stets Nutzlast zur Förderung verfügbar sein wird. Doch liegen den neuesten Projekten bereits Wassergeschwindigkeiten von 0,60 m zugrunde, die nach der späteren Kurventafel Abb. 7 bei Bergfahrt nur eine Erhöhung der aufzuwendenden Zugkraft

Abb. 1. Wellenbildung eines kleinen Motorbootes.

um etwa 14% und der Leistung um 7% bedingen und bei Talfahrt die Steuerfähigkeit auch kaum beeinflussen werden. Doch es soll hier nicht zu der grundsätzlichen Frage über die Eignung von Kraftkanälen für Schiffahrtsbetrieb Stellung genommen werden, nicht weniger wichtig erscheint die weitere Frage, wie der Schiffahrtsbetrieb auf solchen Kanälen in der wirtschaftlichsten Weise geführt werden kann unter besonderem Augenmerk auf Brennstoffverbrauch und Entlastung der Bahnen vom Zubringerverkehr. Die Notwendigkeit der Brennstoffersparnis verweist von selbst auf die Benutzung elektrischer Triebkraft für die Schiffsbeförderung, wobei der Wegfall der bei regem Betrieb immerhin beträchtlichen Rauchentwicklung von Dampfschleppern noch eine wertvolle Zugabe bildet. Beim elektrischen Betrieb der Schiffahrt

Abb. 2. Wellenbildung eines vom Land geschleppten Schiffes.

kann der Strom den am Kanal liegenden Wasserkraftwerken entnommen werden; die hierfür benötigte Leistung fällt nicht ins Gewicht gegenüber der Leistung der Kraftwerke und wird nur einige Prozent davon betragen. Bei einem gleichzeitigen Verkehr von z. B. 30 Schiffen zu je 1200 t auf der Isarstrecke München—Donau von etwa 120 km Länge ergibt sich eine ungefähre Belastung von zirka 2500 kW entsprechend 4200 Turbinen-PS gegenüber einer Kraftwerksleistung im vollen Ausbau von etwa 160 000 PS, das sind 2,65 % der verfügbaren Kraftleistung. Die angenommene Verkehrsdichte beruht auf keinem Programm, sondern soll als ungefähre Annahme nur die Größenordnung des zu erwartenden Verbrauches zeigen.

Bei privaten Kraftwerksunternehmungen könnte die Pflicht zur Lieferung des Betriebsstromes eine Konzessionsbedingung bilden. Die hierzu nötigen Betriebseinrichtungen dürften aus Gründen der Einheitlichkeit vom Staate bzw. vom Unternehmer des Schleppbetriebes beigestellt werden, die Betriebsführung würde den Werksunternehmungen obliegen, die hierfür pro gelieferte Kilowattstunde bezahlt würden zur Deckung des ihnen erwachsenden Betriebskostenanteils und durch Konzessionsurkunde verpflichtet wären, den Betrieb dieser Anlagen nach Weisung der Kanalleitung zu führen. Die Maschinenleistung würde für jedes Kraftwerk vielleicht 300 bis 500 PS betragen, also die dafür gebrauchte Wassermenge den Werken zwischen 10 000 und 20 000 PS nicht wehe tun. Liegen die Kraftwerke, wie stellenweise an der Isar, nur 10 bis 15 km auseinander, so genügt in jedem Werk ein Maschinensatz, da beim Ausfall eines Werkes die beiden nächstgelegenen die zwischenliegende Strecke bedienen können, so daß etwa auch jedes zweite Werk nur in Bereitschaft zu stehen braucht. Bei größeren Werksabständen kann jedes Werk zwei Maschinensätze für den Kanalbetrieb, einen davon als Bereitschaft erhalten. Bei der in Betracht kommenden Verwendung von hochgespanntem Gleichstrom würden die nötigen Werksanlagen außerordentlich einfach und deren Zusammenarbeiten leicht und sicher sein. Soweit dem Kanal entlang noch nicht alle vorgesehenen Kraftstufen ausgebaut würden, wären die dadurch entstehenden Lücken in der Stromerzeugung durch Umformeranlagen in entsprechenden Abständen, gespeist aus den Ueberlandnetzen, auszufüllen.

Aus diesem Kraftnetz sind auch alle Kanalbetriebseinrichtungen, wie Schleusen, Lösch- und Ladeeinrichtungen, Pumpwerke, Betriebsbeleuchtungsanlagen usw., zu versorgen, sei es direkt oder über Umformeranlagen.

Für den elektrischen Schiffahrtsbetrieb stehen als Zugmittel zur Verfügung:

Treidellokomotiven,
Schleppboote mit Akkumulatorenbetrieb,
Schleppboote mit Oberleitungsbetrieb.

Der Betrieb von elektrischen Booten mit Stromzuführung durch eine zweipolige Fahrleitung ist aus dem Versuchsstadium nicht hinausgekommen und verbietet sich wegen der Unzulänglichkeit bei Hochspannung und der teuren Fahrleitungsanlage von selbst. Der Betrieb mit Akkumulatorenbooten bietet keine technischen Schwierigkeiten, wenn auch die mitzuführende Batterie mit toten Gewichten von vielleicht 20 bis 30 t und die Notwendigkeit des längeren Stilliegens der Boote an den Ladestationen unangenehme Beigaben sind. Besonders für schweren Schleppbetrieb kommt daher als elektrisches Schiffszugmittel nur

die elektrische Treidellokomotive

in Frage, zumal deren Energieverbrauch pro geschlepptes Tonnenkilometer nur etwa ein Drittel desjenigen bei Schleppbootsbetrieb beträgt, wie Vergleichsversuche am Teltowkanal zwischen den drei angeführten Zugmitteln ergeben haben. Auch die Böschungen und die Sohle des Kanals werden beim Betrieb mit Schleppbooten durch die Schraubenwellen in ganz anderem Maße angegriffen (Abb. 1) als durch die geringe Wellenbildung eines vom Lande geschleppten Schiffes (Abb. 2). Auch wenn man entgegenhält, daß die mit Betonbelag versehenen Kanäle hierunter weniger leiden (eine schädliche Beeinflussung wird mindestens auf der Betonsohle durch die schleifende Wirkung des vom Propeller aufgewirbelten Sandes vorhanden sein), so ist die Beschränkung der Wellenbildung für die Steuerung der Schiffe beim Begegnen in dem immerhin engen Kanal oder beim Vorbeifahren an stilliegenden Schiffen von um so größerer Wichtigkeit. Beim Schleppbootsbetrieb ist eine Verringerung der Geschwindigkeit beim Kreuzen daher unbedingt nötig und vorgeschrieben, während eingehende, darauf hinzielende Versuche am Teltowkanal gezeigt haben, daß auch bei Fahrgeschwindigkeiten von 5 bis 6 km/Std. für beide Schleppzüge, also 10 bis 12 km/Std. relativer Geschwindigkeit, keinerlei Schwierigkeit beim Steuern eintritt. Neben der Erhöhung der Fahrsicherheit wird dadurch auch eine bedeutende Erhöhung der mittleren Reisegeschwindigkeit erreicht, die von der Höchstgeschwindigkeit nun nicht viel abweicht. Es können infolgedessen die Kanäle auch schmaler als unter Verwendung des Schleppbootbetriebes gehalten werden, wie es den Anforderungen besser entspricht, die an Kraftkanäle hergebrachterweise gestellt werden.

Der elektrische Treidelbetrieb erfreut sich trotz dieser unbestrittenen Vorzüge nicht ungeteilter Zuneigung; von den Gegnern wird ins Feld geführt, daß die Leitungsanlagen entlang der Treidelstrecke für den Umschlagsverkehr ein Hemmnis sein und die Bedienung der Schiffe sowie die Ansiedlung der Industrie an den Ufern verhindere. Man darf aber nicht wegen einiger Nachteile ein System, das auch erhebliche gute Seiten hat, beiseite legen, man wird vielmehr die Nachteile zu beheben trachten müssen und wird auch vielleicht sogar einen kleinen Nachteil mit in Kauf nehmen müssen, um nur die elektrische Triebkraft zwecks Kohlenersparnis verwenden zu können. Soweit größere Umschlagplätze in Frage kommen, lassen sich passende Verladeeinrichtungen verwenden, bei welchen eine Fahrleitung längs des Ufers nicht stört. Für die Beschickung der Schiffe mit Massengütern kann beispielsweise nach Abb. 3 unter den Gleisen durchgeladen werden, die Entladung kann, wo es die Güter gestatten (Getreide u. dgl.), durch Saugelevatoren oder Becherelevatoren erfolgen. Für Stückgüter können, wo größere Leistungen zu bewältigen sind, Portalkrane nach Abb. 4 oder Hochbahnkrane nach Abb. 5 verwendet werden, auch für Massengüter durch Greifervorrichtungen anzupassen. Hierbei kann eine Fahrleitung ohne Beeinträchtigung des Ladebetriebes durchgeführt werden, man hat nur zu bedenken, daß ja auch auf elektrischen Voll- und Industriebahnhöfen und besonders auf den verschiedenen ausgesprochenen Güterbahnen der nordischen Länder und Amerikas ein Ladebetrieb unmöglich wäre, wenn die Fahrleitungsanlage ein so unüberwindliches Hindernis bildet. Doch wird später noch ein Weg gezeigt, um auch diesen Nachteil, wenn er für so einschränkend gehalten wird, zu vermeiden.

Abb. 3. Ladevorrichtung für Massengüter.

Abb. 4. Halbportalkran (Hafenanlage Regensburg, M. A. N.).

Die zum elektrischen Treidelbetrieb gehörige Gleisanlage an einem oder an beiden Ufern wird nun zu einem großen Vorteil des elektrischen Schiffszugbetriebes, wenn sie gleichzeitig als Zubringerweg von den Umschlagplätzen zu den die ankommenden Güter verarbeitenden Anlagen und umgekehrt von den industriellen Betrieben zu den Umschlagsplätzen für die abgehenden Fertigfabrikate verwendet wird. Ein Teil der sich bei den Kraftwerken an den Kanalstrecken ansiedelnden Industrien wird, soweit nicht andere Rücksichten mitsprechen, allerdings unmittelbar an die Kanäle gelegt werden und von den Liegeplätzen der Schiffe direkt in die Fabrikationsstätten und umgekehrt fördern. Aber auch solche Werke brauchen Gleisanlagen im eigenen Betrieb und wohl fast stets Anschluß an das nächstgelegene Eisenbahnnetz. Andere Betriebe werden aus bestimmten Gründen sich an Plätze nicht unmittelbar am Kanal halten müssen, bestehende Betriebe in der erreichbaren Umgebung des Kanals müssen an den Kanalverkehr angeschlossen werden, ebenso müssen bestehende Bahnlinien an einigen Punkten Anschluß an die Kanalumschlagplätze finden. Die Treidelanlage ist normalspurig auszubauen, so daß jeder Wagenübergang möglich ist. Zur Nachtzeit oder zu anderen passenden Zeiten wird dann über die Gleise der Treidelanlage und die Anschlußgleise der Verkehr zwischen Umschlagplätzen, Erzeugern

Abb. 5. Hochbahnkrane (Hafenanlage Regensburg, M. A. N.).

und Verbrauchern sowie Bahnanschlüssen mit den Betriebsmitteln der Treidelanlage durchgeführt. Einerseits werden dadurch die Betriebsmittel der Treidelanlage besser ausgenutzt, ferner der Vorteil des elektrischen Betriebes auch auf die Industriebahnanschlüsse usw. in erwünschter Weise ausgebaut und die Kohle für die sonst nötigen Dampflokomotiven gespart. Für die Betriebe erübrigt sich die Beschaffung von eigenen Werkslokomotiven, da täglich zu bestimmten Zeiten die im Schiffszug nicht gebrauchten Treidellokomotiven verfügbar sein können. Die Besorgung dieses Güterdienstes im Zubringer- und Industrieverkehr gibt dem Kanalbetrieb eine Nebeneinnahme durch die zu berechnenden Rollgebühren, der fast keine Aufwendungen gegenüberstehen. Dienstfreie Lokomotiven und Führer müssen sowieso vorhanden sein, der Stromverbrauch tritt neben dem zur Schiffsförderung dienenden Verbrauch völlig zurück. Manche Werke, die wegen ihrer Lage etwas abseits der Wasserstraße den Bahnanschluß für ihren Verkehr sonst beibehalten würden, können so dem Kanalverkehr zugeführt und die Bahn damit entlastet werden. Steinbrüche oder ähnliche Rohstofflagerstätten können direkt mit dem Wasserweg oder mit Verarbeitungsstellen unmittelbar oder über den Wasserweg verbunden werden, z. B. Kalkbrüche mit Salpeterfabriken, die nahe den Kraftwerken erstehen werden. Kurz, der elektrische Treidelweg schafft durch Angliederung von Abzweigen für den Landgüterdienst wichtige Zufahrts- und Verbindungswege für die Industrie.

Der Verwirklichung dieses Gedankens stehen wohl kaum Bedenken seitens des Schiffszugbetriebes gegenüber, es ist in einfacher Weise möglich, die Treidellokomotiven beiden Bedürfnissen anzupassen.

Die neueren Treidellokomotiven haben ohnedies schon eine auf solche Zwecke überleitende Form erhalten, wie Abb. 6 zeigt. Diese für den Schleppdienst auf dem Teltowkanal bestimmte Lokomotive von 1 m Spurweite besitzt im Gegensatz zu den älteren dortigen Lokomotiven einen mittleren Führerstand und zwei Drehgestelle von 1 m Radstand mit je einer Treib- und einer Laufachse; die Höhenverstellvorrichtung für das Schleppseil ist seitlich in Form einer der Höhe nach verschiebbaren Kulisse in der Längsmitte der Lokomotive angebracht. Jede Treibachse wird über ein doppeltes Vorgelege von einem Motor mit 15 PS Stundenleistung getrieben, womit eine Zugkraft von dauernd 700 kg bei einer mittleren Geschwindigkeit von 4,5 km/Std. erreicht wird. Die Motoren werden in Reihenparallelschaltung geregelt, die Fahrdrahtspannung beträgt nur 500 V. Das Gewicht der Lokomotive beträgt 12,5 t bei einem Reibungsgewicht von etwa 8 t, die Höchstmaße sind für die Länge 7,30 m, Breite 1,90 m, Höhe 2,20 m bei einer tiefsten Fahrdrahtlage von nur 2,60 m. Die Lokomotiven sind mit Laschenkuppelungen für gelegentlichen Vorspanndienst versehen und mit besonders großen Scherenstromabnehmern ausgerüstet, da die Fahrdrahthöhe bis auf 5 m steigt. Hinsichtlich einer näheren Beschreibung der

Abb. 6. Neue Treidel-Lokomotive für den Teltowkanal der S. S. W.

elektrischen und maschinentechnischen Einrichtung der älteren Teltower Treidellokomotiven sei auf E. T. Z. 1906, Heft 22 u. f. hingewiesen. Neben den Fahrmotoren ist noch eine elektrisch getriebene Seilaufwickelvorrichtung und die erwähnte ebenfalls elektrisch betriebene Höhenverstellung für den Auslauf des Seiles aus der Lokomotive vorhanden, damit das Seil über Hindernisse am Ufer, z. B. über festgemachte Schiffe, hinweggehoben werden kann. Für gewöhnlich greift das Seil am tiefsten Punkt, wie dies das Bild zeigt, an. Zu bemerken ist noch das auf der Abbildung ersichtliche Sprachrohr zur Verständigung des Führers mit den Schiffen sowie der drehbare Scheinwerfer zur Beleuchtung des Schleppseiles, auf das der Führer zu achten hat, ohne Blendung für die Schiffsführer.

(Schluß folgt.)

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Lage der Binnenschiffahrt im Monat März 1920. Das „Reicharbeitsblatt" veröffentlicht auf Grund der ihm von den Organisationen der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer zugegangenen Berichte folgende Uebersicht über die Lage der Binnenschiffahrt im März:

Der Wasserstand des Rheins war dauernd günstig. Der günstige Stand konnte aber durch den großen Streik wochenlang nicht zur Versorgung Süddeutschlands ausgenutzt werden. Der Umschlag in den Duisburg-Ruhrorter Häfen ruhte bis zum 5. April vollständig. Vom Niederrhein wird gemeldet, daß der Verkehr mehrere Tage vollständig still lag. Die an den Ufern des Stromes festliegenden zahlreichen Schleppzüge haben gegen Ende des Monats ihre Fahrten zwar wieder aufgenommen, doch konnte sich wegen der andauernden Unruhen im Industriegebiet der Verkehr noch nicht stärker erhöhen. Die Flößerei auf Rhein und Main hat nach Beendigung des Ausstandes der Rheinschiffer wieder kräftig begonnen. Von Straßburg gelangten belangreiche Mengen Kali rheinabwärts. Der Lohn für das Schleppen von Kähnen steht sehr hoch. Von Kehl nach Mannheim-Rheinau wurde für beladene Kähne 2100 bis 2400 M und für leere je nach der Größe 1500 bis 2000 M bezahlt. Seit Mitte März ist der neue Tarif für das Schleppen zu Tal in Kraft, er ergibt gegenüber dem alten eine wesentliche Erhöhung der Sätze.

Für die Neckarschiffahrt machte sich im März etwas regerer Verkehr hauptsächlich für Kohlenfrachten bergwärts bemerkbar. Der vorhandene Schiffsraum konnte bei noch günstigem Wasserstande fast vollständig ausgenutzt werden.

Der Wasserstand der Weser war im Fallen begriffen, der der Elbe ließ nach wie vor volle Tauchtiefe zu; er hielt sich andauernd über der Vollschiffigkeitsgrenze. Im Güterverkehr zeigte sich im Berichtsmonat keine wesentliche Aenderung gegenüber dem Vormonat. Die Verschiffungen von Zucker und anderen Gütern zu Tal von den böhmischen Umschlagsplätzen blieben anhaltend rege; dagegen hatte die Kohlenausfuhr noch keinen nennenswerten Umfang erreicht, wenn auch eine Zunahme zu verzeichnen ist. Die Talverschiffungen an den sächsischen Umschlagsplätzen hielten sich in den bisherigen Grenzen. Was die Mittelelbe anbelangt, so kamen hier hauptsächlich Salze zum Versand, die nach Böhmen bestimmt sind, während die Salzverschiffungen talwärts keinen nennenswerten Umfang hatten. Das Bergwärtsgeschäft von Hamburg ließ viel zu wünschen übrig. Die zur Andienung kommenden Gütermengen erfuhren einen weiteren Rückgang, so daß sich für die in Hamburg leer werdenden Fahrzeuge nur zum Teil Rückladung bot. Die Fahrzeuge mußten daher längere Zeit in Hamburg warten, ehe sie Rückladung bekommen konnten, sofern es die Schiffer nicht vorzogen, mit den Kähnen leer nach der Mittel- bzw. Oberelbe zu dampfen, was allerdings angesichts der jetzigen hohen Schlepplöhne reiflich überlegt wird. Der infolge der Berliner Ereignisse Mitte März einsetzende Generalstreik hat auch im Schiffahrtsbetrieb empfindliche Störungen verursacht, da teilweise, wie z. B. im mittelelbischen Gebiet, der Streik annähernd eine Woche dauerte.

Der Schiffahrtsverkehr auf den Märkischen Wasserstraßen war im März ziemlich rege entwickelt, wurde jedoch durch den Generalstreik unterbrochen mit Ausnahme der Kohlenzufuhren aus Oberschlesien, die eine längere Stockung nicht erfuhren. Während und nach dem Generalstreik ergaben sich zahlreiche Differenzen wegen Bezahlung von Liegegeldern für die Fahrzeuge. Die Kohlenzufuhren aus Schlesien blieben rege, auch der Eildampfer- und Eilschleppverkehr wurde rege, zumal weiter die Transporte nach Möglichkeit auf den Wasserweg abgeleitet werden, wie z. B. neuerdings in der Richtung Berlin—Oberhavel—Mecklenburg; die Kohlenzufuhren ab Hamburg blieben wegen der Unruhen im Westen unterbrochen. Durch den Generalstreik kam auch die Raumverteilung in Unordnung, woraus sich für die nach der Oder schleppenden Fahrzeuge längere Wartezeiten in Fürstenberg ergaben. Die Tarifvertragsverhandlungen erfuhren durch den Generalstreik ebenfalls eine Verzögerung.

Der Streik in der Binnenschiffahrt beendet. Der Ausstand der in der Binnenschiffahrt tätigen Privatschiffer und der Schiffsmannschaften hat nach mehrwöchiger Dauer sein Ende gefunden. Die am 29. Mai unter den Schiffsmannschaften erfolgte Abstimmung hat eine Mehrheit für den Abbruch des Streiks auf der Elbe ergeben. Auf diesem Stromlauf war bereits in der letzten Zeit mit Hilfe von Arbeitswilligen, die zum größten Teil ehemalige Marineangehörige stellten, der Verkehr in beschränktem Umfange aufgenommen worden. Die Schiffsbesatzungen der Oder und der märkischen Wasserstraßen haben zwar sich nicht für die Beendigung des Ausstandes entschieden, doch hat der Verband der Binnenschiffer mit Rücksicht auf die Verkehrsaufnahme auf der Elbe die Weisung zur sofortigen Wiederaufnahme der Arbeit ausgegeben. Dieser Parole ist denn auch entsprochen worden.

Ob die nun eingekehrte Ruhe in der Binnenschiffahrt lange anhalten wird, läßt sich nicht voraussehen. Der zwischen dem Arbeitgeberverbande einerseits und dem Deutschen Transportarbeiterverbande und dem Verbande der Maschinisten und Heizer anderseits abgeschlossene Tarifvertrag, der kürzlich für die Dauer eines Jahres getätigt worden ist, unterliegt nach den getroffenen Vereinbarungen zum 1. Juli d. J. einer Revision hinsichtlich der Lohnsätze. Da aber auch zum Teil die Forderungen, die dem jetzigen Streik zugrunde lagen, materielle Auswirkungen haben, so wird vielleicht seitens der Arbeitnehmer

versucht werden, auch diese Punkte bei der Vertragsrevision neu zu regeln. Es wird darauf ankommen, wie sich die Arbeitgeber zu den neuen Lohnforderungen stellen.

Frankreich und die internationalisierten deutschen Ströme. Wie der „Economiste Parlementaire" mitteilt, ist der frühere Minister Claveille, der auch zum Präsidenten der neuen Zentralkommission für den Rhein ernannt worden ist, nun auch als französischer Delegierter für den in Artikel 340 des Friedensvertrages vorgesehenen internationalen Ausschuß für die Elbe und für den in Artikel 341 vorgesehenen internationalen Ausschuß für die Oder ernannt worden.

Der Vorstand und Ausschuß der **Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes** stellt das Folgende fest: Die Reichsgetreidestelle zahlt an die Landwirtschaft für inländischen Roggen höchstens 70 M pro Doppelzentner. Da eine Rechtfertigung dieser Erscheinung von der Reichsgetreidestelle nicht zu erreichen ist, muß die Oeffentlichkeit von dieser Tatsache unterrichtet werden.

b) Märkische Wasserstraßen.

Finowschiffahrt Die Handelskammer zu Berlin macht die beteiligten Schiffahrtkreise darauf aufmerksam, daß nach einer Bekanntmachung der Verwaltung der Märkischen Wasserstraßen die Finowschleuse in Hohensaaten von Fahrzeugen bis zu 40 m Länge und bis zu 8 m Breite (nördliche Kammer) bzw. 5 m Breite (südliche Kammer) durchfahren werden darf.

c) Elbe- und Saalegebiet.

Die Schiffsraumfrage in der Elbeschiffahrt. Da infolge des Friedensvertrages auch deutsche Binnenschiffe an die bisher feindlichen Mächte abzuliefern sind, so entsteht die Frage, in welchem Umfange etwa ein Neubau von Schiffsraum sich erforderlich machen wird. Der Reichsminister für Wiederaufbau erbat sich daher von der sächsischen Regierung Unterlagen über den Stand der Binnenschiffahrt auf der Elbe und über einen etwaigen Mangel an Schiffsraum, soweit er schon jetzt besteht oder bei der bevorstehenden Abgabe von Schiffen zu erwarten sein wird. Die Dresdener Handelskammer erstattete hierzu auf Anfordern des sächsischen Wirtschaftsministeriums ein Gutachten und erwiderte, daß sowohl vor dem Kriege als auch jetzt noch auf der sächsischen Elbestrecke genügend Schiffsraum vorhanden sei, so daß an sich kein Bedarf an neuem Schiffsraum auf der Elbe bestehe. Auch mit Rücksicht darauf, daß eine Abgabe von Binnenschiffen an die bisher feindlichen Mächte zu erfolgen habe, werde sich kaum ein Neubau von Schiffen auf der Elbe nötig machen. Nur wenn noch wesentlich größere Gütermengen für die Elbeschiffahrt zu erwarten seien, würden sich die Schiffsneubauten erforderlich machen.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Der Mittellandkanal. Aus dem preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten wird geschrieben:

Durch einen unlängst gefaßten Beschluß des preußischen Staatsministeriums ist der lange und hartnäckige Streit darüber, ob der Mittellandkanal zwischen Hannover und Magdeburg auf der Mittel- oder Südlinie zu erbauen sei, zugunsten der Mittellinie entschieden, nachdem von sechs Bezirkswasserstraßenbeiräten fünf sich in diesem Sinne ausgesprochen hatten und der Gesamtwasserstraßenbeirat ebenfalls fast einstimmig für die Mittellinie eingetreten war. Um einer so nachdrücklichen Kundgebung derjenigen Sachverständigenkollegien, die gesetzlich zur Beurteilung von Wasserstraßenfragen berufen sind, entgegenzutreten oder zugunsten der Südlinie davon abzuweichen, hätte die preußische Regierung sehr starke Gründe ins Feld führen müssen, die aber nicht vorhanden waren.

In der Sache hat die Mittellinie den Vorzug, daß sie den Osten und Westen auf dem kürzesten und billigsten Wege verbindet, wobei sie teilweise wenig bevölkerte und entwickelte Gegenden durchschneidet, während die Südlinie einen längeren Weg macht, dafür aber eine reichere und entwicklungsfähigere Gegend erschließt und den mitteldeutschen Nachbarstaaten: Sachsen, Thüringen, Anhalt, Braunschweig den Anschluß erleichtert.

Die Vorlage des Mittellandkanals in der Mittellinie wird in allernächster Zeit dem preußischen Landtage zugehen und von ihm wahrscheinlich sehr bald verabschiedet werden. Denn alle Parteien sind sich darüber einig, daß über ihn noch vor dem Uebergange der Wasserstraßen auf das Reich beschlossen werden soll. Die Lage ist insofern in Preußen ganz ähnlich wie in Bayern, wo ebenfalls der Landtag noch im Februar die Kanalisierung des Mains und den Ausbau der Donau beschlossen und eine erste Rate von 75 Millionen Mark dafür bewilligt hat.

Daß die Mittellandkanalfrage im preußischen Staatsministerium nur von dem Standpunkt preußischer Interessen beurteilt werden konnte, würde selbst dann begreiflich sein, wenn diese Interessen nicht durch den Mund ihrer gesetzlich berufenen Vertreter einen so entschiedenen Ausdruck gefunden hätten. Freilich ist eine endgültige Entscheidung in der Sache damit noch nicht gegeben, denn Preußen wird in den wenigen Monaten bis zur Abgabe seiner Wasserstraßen an das Reich den Kanal nicht bauen können; und die Reichsregierung muß sich die Stellungnahme zu der Frage nach jeder Richtung, insbesondere auch hinsichtlich der Linienführung und Finanzierung, selbstverständlich vorbehalten. Im Reichstage werden dann auch die Interessen der Nachbarstaaten zum Ausdruck kommen und diese Staaten werden ihre Wünsche auf den Umstand, daß nicht Preußen, sondern das Reich die Kanalstraße baut, stützen können. Das Reich wird anderseits wahrscheinlich seine Stellung auch von gewissen Forderungen an die Länder in bezug auf die Verbürgung der Kanaleinnahmen abhängig machen.

Zur Linienführung des Mittellandkanals. Am 28. April d. J. sprach sich der Wasserstraßenbeirat Münster mit 22 Stimmen für die Mittellinie aus, während 12 Stimmen für die Südlinie waren. Am 30. April d. J. tagte in Berlin unter dem Vorsitz des Unterstaatssekretärs Peters der Landeswasserstraßenbeirat. Für die Mittellinie sprachen Geheimrat Arnold (Berlin), Dr. Dr.-Ing. e. h. W. Beumer (Düsseldorf), Präsident Generaldirektor v. Schaewen (Hoerde), Assessor von und zu Loewenstein (Essen), Kommerzienrat Gustav Stinnes (Mülheim-Ruhr), Assessor Loesche (Magdeburg), Kommerzienrat Manasse (Berlin); für die Südlinie: Schiffahrtsdirektor Engberding. In der Abstimmung wurde die Mittellinie mit 29 Stimmen befürwortet, während nur 4 Stimmen für die Südlinie waren. Am 4. Mai d. J. wurde diese Frage im Rheinwasserstraßenbeirat in Koblenz unter dem Vorsitz des Oberpräsidenten v. Grote entschieden, indem der nachfolgende Antrag des Dr. Dr.-Ing. e. h. W. Beumer angenommen wurde: „Der Rheinwasserstraßenbeirat spricht sich einstimmig für die Mittellinie aus". So haben sich die Sachverständigen in ganz überwiegender Mehrheit für die Mittellinie entschieden. Die Vorlage geht nunmehr an die Landesversammlung. — In gleicher Weise wie die Wasserstraßenbeiräte von der preußischen Regierung zu einer gutachtlichen Aeußerung aufgefordert waren, war auch der A k a d e m i e d e s B a u w e s e n s eine gleiche Aufforderung zugegangen. Nach einer Veröffentlichung im „Zentralblatt der Bauverwaltung" (Nr. 43) hat diese mit 13 gegen 3 Stimmen folgenden Beschluß gefaßt: „Die Akademie des Bauwesens bezeichnet für den Durchgangsverkehr eine möglichst gestreckte Linie von Hannover zur Mündung des Plauer Kanals bei Parey an der Elbe als günstigste Lösung. Da jedoch Magdeburg und andere wichtige Gegenden, insbesondere das sächsisch-thüringische Industriegebiet, angeschlossen werden müssen und an den Bau zweier Kanäle zurzeit nicht gedacht werden kann, so empfiehlt die Akademie die Vereinigung der wichtigsten Vorzüge der Mittel- und Südlinie, und zwar in folgender Weise: Von Peine bis östlich Oschersleben wird die Südlinie benutzt und von hier aus mit westlicher Umgehung von Magdeburg die Mittellinie erreicht. Hierbei wird die Benutzung der Elbe für den Kanaldurchgangsverkehr ganz ausgeschlossen, die Verbindung nach dem sächsisch-thüringischen Industriegebiet durch den Anschlußkanal zur Saale bei Bernburg in einfacher Weise erreicht und der Bau aller geplanten Talsperren im nördlichen und westlichen Harz (Bode-, Oker- und Leinegebiet) sowie im oberen Saalegebiet ermöglicht."

Sachsen und die Reichswasserstraßen. Die Regierung hat am 21. Mai mit dem Aeltestenausschuß der Volkskammer die Frage der Reichswasserstraßen besprochen. Es bestand Uebereinstimmung darin, daß mit Nachdruck darauf hingewiesen werden müsse, daß bei dem Ausbau der deutschen Wasserstraßen die sächsischen Wirtschaftsinteressen gewahrt werden. In der Frage der Fortführung des Mittellandkanals sprach man sich vor allem in Rücksicht auf das Leipziger Industriegebiet einstimmig für die sogenannte Südlinie aus.

Braunschweig und der Mittellandkanal. Aus dem braunschweigischen Staatsministerium wird der „Braunschw. Landesztg." geschrieben: „Durch die Presse ging kürzlich die Mitteilung, demnächst werde der Preußischen Landesversammlung eine Vorlage über den Bau des Mittellandkanals zugehen, in der die Mittellinie zur Grundlage genommen sei. Mag die Entscheidung in Preußen ausfallen, wie sie will, so steht doch unbedingt fest, daß die Kanalfrage keinesfalls als eine rein preußische Angelegenheit angesehen werden darf. Erst kürzlich haben sich deshalb auch nicht weniger als sechs Bundesstaaten, nämlich Anhalt, Braunschweig, Bremen, Oldenburg, Sachsen und Thüringen in einer Kollektiveingabe an die preußische Regierung gewandt, um die Zuständigkeit des Reiches in der Kanalfrage zu betonen. Nach Artikel 97 der Reichsverfassung ist bekanntlich der Uebergang der Wasserstraßen auf das Reich vorgesehen. Ein Einzelstaat wird daher nicht gegen den ausdrücklichen Wunsch der anderen beim Bau des Kanals in Frage kommenden Staaten vorgehen können. Uebrigens haben auch nicht unerhebliche preußische Landesteile ein Interesse am Bau der Südlinie, für deren Ausführung bekanntlich sehr erhebliche und wichtige Interessen sprechen."

Die Kanalprojekte zwischen dem Ruhrgebiet und der Unterweser. In Bremerhaven fand am 14. Mai eine Versammlung statt, die von der Gilde der Kaufleute an der Unterweser einberufen war, in der über die bestehenden Projekte einer Kanalverbindung des westfälischen Industriegebietes mit der Unterweser verhandelt wurde. Für den sogenannten Bramscher Kanal sprach der Staatsbaumeister Plate aus Bremerhaven. Dieser Kanal soll unweit Osnabrück, bei Bramsche, vom Mittellandkanal abzweigen und in nordöstlicher Richtung über Diepholz, Harpstedt, Delmenhorst verlaufen und gleich unterhalb Bremens in die Weser münden. Seine Fortsetzung nach Hamburg ist ein Kanal, der in die Hammeniederung führt, Bremervörde und Stade berührt und dann bei Moorburg in die Elbe mündet. Die Strecke Stade—Moorburg ist erforderlich, weil die Kanalschiffe nicht die Elbe zwischen Stade und Hamburg

befahren können. Der Travekanal ist die Fortsetzung dieses Wasserweges nach Lübeck. Diese Wasserstraße würde also drei Hansestädte mit dem westfälischen Kohlengebiet verbinden und für die Beförderung von 12 Mille Tonnen Schwergut zu bemessen sein. Der Redner redet dieser Wasserstraße, als der kürzesten, unbedingt das Wort und hält den Ausbau des Kanals für durchaus erforderlich, weil wir nach dem Friedensvertrage innerhalb fünf Jahren einen Kanal vom Ruhrgebiet nach Antwerpen bauen müssen, wodurch dieses Industriezentrum in das engste Abhängigkeitsverhältnis zum Ausland kommt. Der Bau des Bramscher Kanals muß so zeitig erfolgen, daß er etwa zehn Jahre dem Verkehr dient, bevor der Kanal nach Antwerpen fertig wird. Der Redner hält diesen Kanal für die volkswirtschaftlich wichtigste Verkehrsstraße. — Ein anderer Redner, der Prof. Dr. Dursthoff aus Oldenburg, vertritt das Projekt des Ems-Hunte-Kanals. Dieser soll bei Dörpen den Dortmund-Ems-Kanal verlassen, bei Kampe einen schon vorhandenen Kanal treffen und über Oldenburg die Hunte treffen, um dann etwa 30 km unterhalb Bremens die Weser zu treffen. Die Fortführung des Kanals nach der Elbe würde dann auch bei den Unterweserorten ihren Anfang nehmen können. Die Ausführung dieses Planes stand auch schon einmal im preußischen Abgeordnetenhause zur Beratung. Der ablehnende Beschluß ist in erster Linie auf den Widerstand der Stadt Emden zurückzuführen. Dieser Redner, der sich seit Jahrzehnten mit den Kanalplänen befaßt hat, hält diesen Plan für die beste Lösung, obgleich er in Bremen nicht viel Entgegenkommen findet, da er erst 30 km unterhalb Bremens die Weser erreicht. Ein weiteres Projekt geht davon aus, daß vom Mittellandkanal nach seiner Weiterführung zur Elbe ein Kanal in nördlicher Richtung über Lüneburg und Lauenburg zur Elbe führen soll. Dieser Kanal würde für die Weserhäfen gar keine Bedeutung haben und für Hamburg einen sehr weiten Weg bedeuten. — Die Versammlung nahm nach den Vorträgen der beiden Redner eine Entschließung an, in der der Ausbau einer Wasserstraße vom Ruhrgebiet nach der Weser und Elbe als durchaus erstrebenswert bezeichnet wird. Welches von den beiden Projekten aber den größten Vorteil bietet, bedarf noch einer näheren Nachprüfung. Diese Stellungnahme soll auch der Kanalkonferenz in Weimar übermittelt werden.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Die Hamburg-Amerika-Linie wird mittels ihrer Filiale Köln zwischen Köln — Hamburg und Köln — London via Rhein — Rotterdam einen regelmäßigen wöchentlichen Rheinreiseverkehr einrichten.

Die Aufnahme eines direkten regelmäßigen Verkehrs vom Rhein nach den Seehäfen ist in Vorbereitung.

Berichtigung.

Auf Seite 241, Heft 11, muß es unter „Rheinschiffahrt und Transportversicherung" überall für „%" heißen: ‰. Von einer Ueberteuerung seitens der Schweizer Gesellschaften kann also nicht die Rede sein; im Gegenteil wäre es wohl angesichts der allgemein gestiegenen Unkosten und der verschlechterten Verkehrsverhältnisse angebracht, wenn höhere Prämien berechnet würden als seinerzeit in Friedenszeiten; die angegebenen Prämien entsprechen ungefähr denen des Jahres 1914.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau im Monat April. Der Wasserstand hatte sich während des Monats April gut gehalten. Die beständigen Schwankungen waren so unbedeutend, daß sie besonderen Einfluß auf den Schiffsverkehr nicht ausübten. Am 30. April betrug die Wasserhöhe in Bamberg 54 cm, in Schweinfurt 140 cm, Würzburg 117 cm, Lohr 171 und in Aschaffenburg 160 cm. Für den Verkehr auf dem Obermain zu Berg wie flußabwärts hatten alle Schiffe genügend Ladungen gefunden; von Brennstoffen und Steinen wurden große Mengen nach den Plätzen am Obermain herangebracht und einzelne Schiffe hatten auch Stückgüter geladen. Abwärts nach Frankfurt und dem Rhein hat man hauptsächlich Holz, Bretter, Erze und Briketts versandt.

Der Donau-Main-Kanal wurde erst wenig befahren; wohl ist von Kelheim und anderen kleinen Plätzen Holz nach Nürnberg und Bamberg gefahren, doch der Durchgangsverkehr ab Regensburg nach dem Main noch nicht begonnen worden. Allerdings sind große Sendungen donauaufwärts nach Regensburg gekommen, die jedoch ausschließlich mit der Eisenbahn nach den Mainplätzen, besonders nach Frankfurt weiterbefördert wurden.

Der Verkehr auf der Donau war sehr stark, das Angebot von Ladungen viel größer als der freie Schiffsraum. Die noch immer nicht aufgehobene Beschlagnahme der großen Zahl Donauschiffe durch die Verbandsmächte wird täglich fühlbarer. Der Schiffsraum, der den deutschen, österreichischen, ungarischen Schiffahrtsgesellschaften übrig bleibt, genügt in keiner Weise, um die angebotenen Gütermengen zu befördern. Holz, Alteisen, Wolle und sonstige Güter aller Art kamen im April donauaufwärts und wurden von Passau und Regensburg entladen, wogegen man Salz, Mais, getrocknete Kartoffeln, Eisen und andere Waren in großer Menge nach den unteren Donauhäfen in Regensburg und Passau verladen hat. Der Wasserstand war gut; die Donau hatte durchschnittlich 180 cm Fahrwasser.

Zur Neckarkanalisierung. In einer Sitzung des württembergischen Landtags im Mai kam sowohl der Antrag des Volkswirtschaftlichen Ausschusses zur Frage des Neckarkanals wie der vom Abgeordneten Bruckmann eingereichte und von den Vertretern aller Parteien unterzeichnete Zusatzantrag zur einstimmigen Annahme. Der Antrag lautet folgendermaßen:

„Die württembergische Regierung erklärt sich damit einverstanden, daß die Reichsregierung der Nationalversammlung eine Vorlage wegen Bewilligung der Baumittel für die Herstellung eines Großschiffahrtsweges für das 1200-t-Schiff auf dem Neckar von Mannheim bis Plochingen unter gleichzeitigem Ausbau der Wasserkräfte in dieser Strecke macht und daß das Reich die Bauarbeiten in Angriff nimmt. Die Regelung des Uebergangs des Neckars in Eigentum und Verwaltung des Reichs gemäß Artikel 97 der Reichsverfassung im einzelnen soll vorbehalten bleiben."

Der Zusatzantrag lautet:

„Der Landtag betrachtet den kanalisierten Neckar von Mannheim bis Plochingen als einen Teil der zu erstellenden Großschiffahrtsstraße über den Neckar zu der zu kanalisierenden Donau. Er setzt voraus, daß das Ausführungsprojekt dieser Teilstrecke eine dem 1200-t-Schiff in jeder Richtung angepaßte Ausgestaltung erhält, damit sie als Großschiffahrtsweg für alle Zukunft gesichert ist. Der Landtag ersucht demgemäß die württembergische Regierung, gegen eine etwaige einseitige Festlegung des Reiches auf die Durchführung der bayerischen Main-Donau-Linie entschiedenen Widerspruch zu erheben.

Der Landtag ersucht weiter die Regierung, im Benehmen mit den Regierungen von Baden und Hessen beim Reich die sofortige Bildung des verfassungsmäßigen ständigen Wasserstraßenbeirats zu beantragen und in diesen vor allem als außerstaatliche geschlossene Vertretung der Interessenten und Sachverständigen den Südwestdeutschen Kanalverein vorzuschlagen."

Neckarkanal. Da nach Zeitungsnachrichten der Reichsrat eine erste Rate von 10 Millionen Mark für den Ausbau des Neckarkanals bewilligt und damit zu erkennen gegeben hat, daß er unter den Verbindungen zwischen Rhein und Donau den Weg über den Neckar in erster Linie berücksichtigen will, ist die Handelskammer wegen Weiterverfolgung des Projekts eines Rhein-Main-Donau-Kanals als der größten und natürlichen Verbindungsstraße, namentlich für Hessen, bei der hessischen Regierung vorstellig geworden.

Für die Fortführung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg und den Ausbau der Donauwasserstraße von Regensburg bis Passau einschließlich der Wasserkraftausnutzung ist durch ein im Gesetz- und Verordnungsblatt für den Freistaat Bayern Nr. 25 vom 28. April d. J. veröffentlichtes Gesetz als erster Teilbetrag die Summe von 75 000 000 M aus Staatsmitteln bereitgestellt worden.

g) Donaugebiet.

Donauschiffahrt. Der Verkehr auf der Donau ist zurzeit sehr gering, besonders seit der Kündigung der Kompensationsverträge zwischen Deutschösterreich, der Tschechoslowakei sowie Ungarn einerseits und Jugoslawien anderseits. Die jugoslawische Strecke kann mit besonderer Erlaubnis der Internationalen Donaukommission befahren werden. Es besteht die Aussicht, daß in nächster Zeit der Verkehr bis an die rumänische Grenze den an der oberen Donau ansässigen Schiffahrtgesellschaften freigegeben wird. Auch schweben Verhandlungen über die Aufnahme der Personenschiffahrt bis nach Galatz. Auf der deutschösterreichischen Strecke wird dieser Tage der Personenverkehr von Wien donauaufwärts eröffnet werden, da die besser gewordene Kohlenversorgung die Zuteilung von Kohle für diesen Zweck ermöglicht hat. Zurzeit besteht nur ein Personenverkehr von Wien nach Budapest und von Budapest nach Baja. Die nächste Zukunft des Donauverkehrs hängt zum größten Teil von der Kohlenbeschaffung ab. Der geringe Verkehr, der zurzeit unterhalten wird, arbeitet angesichts der hohen Personalkosten usw. mit Verlust. Dies gab kürzlich Veranlassung zu der aufsehenerregenden Erhöhung der Donaufrachtsätze um nicht weniger als 1000 %. Trotzdem sind die Donaufrachtsätze noch erheblich niedriger als die Bahnfrachten. Gerade mit Rücksicht auf die hohen Bahnfrachten versprechen sich die Schiffahrtsfachleute für die weitere Zukunft nach Wiederkehr geordneter Verhältnisse und Wiederaufkommen geregelter Handelsbeziehungen einen außerordentlichen Aufschwung des Donauverkehrs. („Oesterr. Volksw.")

Der englische Einfluß auf die Donauschiffahrt. Eine englische Gruppe hat 71 % des Kapitals von 20 Mill. Kr. der Ungarischen Fluß- und Seeschiffahrts-A.-G. erworben, die bisher im Besitze der ungarischen Regierung waren. Sie hat sich ferner, nach dem „Oesterr. Volkw.", die Option auf 15 000 Aktien der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, die bisher dem Konzern der Bodenkredit-Anstalt gehörten, sowie auf weitere 25 000 Aktien aus der nächsten Kapitalerhöhung dieser Gesellschaft gesichert. Der Kaufpreis soll 12 Pfd. Sterl. pro Aktie, somit rund 10 000 Kronen betragen. Da die Gesellschaft nach der Kapitalerhöhung über ein Kapital von 101,85 Mill. Kr. in 87 000 Aktien verfügen wird, wird der englische Anteil rund 40 % betragen. Schließlich hat die englische Gruppe von der österreichischen Regierung sich eine Option auf sämtliche der Regierung gehörenden Aktien der Süddeutschen Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft gesichert. Das Aktienkapital dieser Gesellschaft beträgt 3 Mill. M, wofür die Regierung im Jahre 1910 4,6 Mill. Kr. bezahlt hat. Der Kaufpreis, den das englische Konsortium bietet, soll 66 000 Pfd. Sterl. oder rund 55½ Mill. Kr. betragen, doch wird der Bauwert der übernommenen Fahrzeuge und Uferanlagen mindestens auf das Vierfache dieses Betrages ge-

schätzt. Außerdem sollen die Fahrzeuge, die die Alliierten jetzt aus der unteren Donau zurückerhalten, für den Fall der Rückgabe an die Gesellschaft besonders mit 3,6 Mill. Kr. pro Dampfer und 750 000 Kr. pro Schlepper bezahlt werden, wodurch sich der Kaufpreis auf insgesamt 88 Mill. Kr. erhöhen würde. Sollte die Option ausgeübt werden, so würde die Nationalversammlung vorher den Verkauf der Aktien zu genehmigen haben.

Wiederauslieferung von Donauschiffen durch Südslawien. Wie die Tel.-Union berichtet, ist in südslawischen Handelskreisen große Unruhe dadurch verursacht worden, daß die ständige Internationale Wiedergutmachungskommission von der südslawischen Friedensdelegation ein Verzeichnis aller Lastschiffe und Schlepper eingefordert hat, die beim Rückzug der Streitkräfte der Mittelmächte seinerzeit von serbischen Truppen auf der Donau und Save erbeutet wurden. Angeblich ist dieses Verlangen durch den englischen Admiral Troubridge, den Vorsitzenden der Europäischen Donaukommission, gestellt; man befürchtet, daß ein großer Teil dieser Kriegsbeute an Ungarn wieder ausgeliefert werden muß.

h) Oestliche Wasserstraßen.

Neue Danziger Reedereien. Der englische Oberkommissar sagte bei seiner Ankunft Danzig eine glänzende Zukunft voraus, und es gab Leute, welche auf solches hofften. Von allen Seiten strömten Holzhändler, Holzindustrielle und Reeder herbei und ließen sich in das Handelsregister eintragen. Bisher hat aber noch keine einzige neue Firma ein Reedereigeschäft eröffnet. Sie treiben vielmehr allerlei Handelsgeschäfte. Neuerdings sind wieder die beiden Firmen Compagnie Columbus und Oern ins Leben gerufen worden. Die erstere, eine Aktiengesellschaft mit 300 000 M Kapital, ist ein Unternehmen der Firma Stinnes, die bereits durch ihre Reederei Artus vertreten ist, der auch die Woermann-Linie und die Deutsch-Ostafrika-Linie in Hamburg angehören. Vorerst ist aber auch an einen Betrieb dieser Firma nicht zu denken. Die zweite Firma ist eine Genossenschaft mit beschränkter Haftung und mit 200 000 M Kapital begründet. — Ob die Reedereien wirklich glänzende Geschäfte zu machen hoffen, bleibt fraglich. Der letzte Jahresabschluß der Reederei Weichsel ist nicht gerade verlockend. Die Gesellschaft hat im vorigen Jahre ihr Kapital von 500 000 M auf eine Million erhöht, und es soll eine weitere Erhöhung eintreten. Es sind im Jahre 1919 drei Dampfer angekauft worden. Der Geschäftsbericht weist 283 483 M auf, wovon eine Dividende von 8 % verteilt werden soll. Da die Weichselgesellschaft 31 zum Teil recht moderne Dampfer und Motorboote besitzt, so erscheint dieser Prozentsatz recht mäßig. Der Geschäftsbericht läßt sich wenig günstig über das Jahr 1919 aus. H. M.

Zollämter an der Weichsel. Durch Abtretung eines großen Teiles des Unterlaufes an Polen ist auch in der Verteilung der Zollämter eine Aenderung eingetreten. Bisher war die Verzollung für die Weichselschiffahrt meistens in Nieszawa, etwa 30 km oberhalb Thorn, erfolgt. Dieser Ort liegt ohnehin im tieferen Polen und ist nun überflüssig als Zollamt. Dafür wird die Verzollung künftig in der Hauptsache in Dirschau und Graudenz erfolgen. An ersterem Orte wird eine große Zollkammer errichtet werden. Aufgehoben wird ferner das Zollamt Dobrszin an der Drewenz, weil auch dieser Fluß jetzt fast ganz zu Polen gehört. — Infolge der veränderten Wirtschaftslage hat sich nunmehr auch die alte Ordensstadt Marienburg veranlaßt gesehen, dem langgeplanten Bau eines Hafens näherzutreten. Die Stadtverordneten haben dafür 740 000 M bewilligt, und es sollen Anlegestellen an der Nogat und Geleisanlagen hergestellt werden. Marienburg soll einen Umschlaghafen mit allen neuzeitlichen Einrichtungen erhalten. H. M.

Ostpreußische Binnenschiffahrt. Die ostpreußische Binnenschiffahrt hat sich bisher in diesem Jahre noch nicht recht entwickeln können. Der Dampferverkehr ist zwar ungefähr in dem Umfange des Vorjahres aufgenommen worden und ist daher ziemlich lebhaft. Auch die Dampferlinien nach den von Deutschland abgetretenen Gebieten, also nach Memel und Danzig, sind von Königsberg aus wieder aufgenommen worden. Doch haben die Dampfer vorläufig nicht gerade viel zu tun, da Gütermangel herrscht. Die Erschwerung im Verkehr mit Mitteldeutschland macht sich sehr stark bemerkbar. Namentlich zwischen Danzig und Königsberg und Elbing und Königsberg ist der Güterverkehr ziemlich still. Dagegen ist der Personenverkehr auf dem Wasserwege recht umfangreich. Was aber die Segel- und Schleppschiffahrt betrifft, so sind die Verhältnisse außerordentlich ungünstig. Es fehlt vollständig an Ladung, so daß die meisten Segelschiffe ohne Beschäftigung sind. Auf dem Frischen Haff ruht die Segelschiffahrt fast vollständig. Die Tolkemiter Lommen, die früher in größerer Zahl Baumaterialien aus der Elbinger Gegend nach Königsberg brachten, haben hier fast nichts zu tun. Die größeren Tolkemiter Fahrzeuge haben neuerdings Reisen mit Holzladungen über See nach anderen deutschen Ostseehäfen angetreten. Zwischen Memel und Kowno finden einige Memelkähne Betätigung. Sonst werden größere Kähne in Königsberg zur Lagerung von Holz benutzt. Aber im allgemeinen ist für die Kahnschiffahrt das Geschäft sehr ungünstig. Selbst Kohlenladungen sind nur in geringer Anzahl zu haben. (Aus „Allgem. Schiffahrts-Ztg.")

Memelschiffahrt. Auch durch die politische Neugestaltung im Gebiet des Njemen oder Memelstromes sind die politischen und die damit verbundenen Zollschranken nicht beseitigt, so daß die Güterbeförderung auf dem vorbezeichneten Strome nach wie vor besteht. Es fragt sich nur, ob die Litauer mit dem angrenzenden Ostpreußen zu einem besseren Uebereinkommen gelangen und den Schiffahrtshandel besser fördern werden als die Russen. Litauen hat vorläufig alle Hände voll zu tun und erst vor kurzem die verfassunggebende Versammlung gewählt, welche auch die endgültige Gestaltung der Zollgesetze zu bewirken haben wird.

Bis dahin spielt sich der Grenzverkehr leidlich ab, und es scheinen sich zwischen den größeren Handels- und Industriemittelpunkten Tilsit und Kowno bessere Verhältnisse anzubahnen. Auch Memel wird in den Bereich des Dampferverkehrs einbezogen. Bereits Anfang April nahm ein litauischer Dampfer aus Kowno die Fahrten nach Memel auf und hat sie seitdem fortgesetzt. Die Einfuhr von Waren nach Litauen ist ohne Genehmigung gestattet; ausgenommen sind nur die der Akzise unterliegenden Waren, welche zu ihrer Einfuhr der Genehmigung des Handelsministers bedürfen und diese unter Beifügung von 20 M bei diesem nachzusuchen haben. Ausländische Waren dürfen nur über die Zollämter eingeführt werden, auf denen die geltenden Zollgebühren (Tarif vom 8. Mai 1919) von 5 bis 25 % des Warenwertes erhoben werden.

Anfangs Mai wurde weiter gemeldet, daß die litauische Regierung vom Landesdirektorium des Memelgebietes den Dampfer „Kawelmacher" gemietet habe, der 500 bis 600 Personen faßt und auf der Memel verkehren soll, wozu er sich bei seiner geringen Tiefe von 60 cm besonders eignet. Eine Reederei in Kowno hat außerdem den Raddampfer „Margarete" von der Firma Gebr. Bieber in Memel gekauft, um damit fast ausschließlich den Personenverkehr aufzunehmen. Bisher verkehrten auf der Strecke Jurburg—Kowno vier kleine Seitenraddampfer und Motoren.

Nun sollen aber auch größere Dampfer den Verkehr auf dem Strome fördern, und zwar von Kowno nach Schmalleningkehmen. Die litauische Regierung besitzt zu ihren Dienstfahrten einen eigenen Dampfer. Die Fahrzeiten haben die Ankunft der Eisenbahnzüge in Tilsit und Memel berücksichtigt, so daß ankommende Reisende mit wenig Zeitverlust die Fahrt fortsetzen können. Das Gouvernement Kowno besitzt noch wertvolle Staatsforsten, die nun das Holz zur Heizung der Dampfkessel hergeben müssen, weil die Beschaffung von Kohlen noch auf Schwierigkeiten stößt. Es soll aber Aussicht sein, von England Kohlen zu beziehen, welches die Ausbeutung der litauischen Wälder bis zu 35 % auf 15 Jahre gepachtet hat. H. M.

i) Ausland.

Internationaler Wettbewerb Basel—Bodensee. Zwischen dem Bundesrat und der badischen Regierung ist dieser Tage in der Angelegenheit des Endtermins für den 1913 erlassenen internationalen Wettbewerb zur Erlangung von Projekten für die Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel—Bodensee eine Verständigung erzielt worden, gemäß welcher der Endtermin auf den 1. Juli 1920 angesetzt wurde. Der öffentliche Wettbewerb ist seinerzeit durch die Schiffahrtsverbände, den Verein für die Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel, den Nordostschweizerischen Verband für Schiffahrt Rhein—Bodensee in St. Gallen und den Rheinschiffahrtsverband Konstanz erlassen worden und es hätten die Entwürfe spätestens bis 10. Dezember 1914 eingereicht werden sollen. Der Krieg hat dies verunmöglicht, und die Sache ruhte bis ins Jahr 1919, wo sodann auf das Drängen der Teilnehmer hin die Verhandlungen zwischen Baden und der Schweiz wieder aufgenommen wurden. Mittlerweile aber waren der Sache im Niedergang der deutschen Valuta und in den völlig auf den Kopf gestellten Preisverhältnissen für Handarbeit und Rohmaterialien neue Schwierigkeiten erwachsen; namentlich groß waren die Schwierigkeiten für die Anpassung der Kostenvoranschläge an die heutigen Verhältnisse, und es war die Frage berechtigt, ob das Wettbewerbsprogramm überhaupt nach Maßgabe der heutigen Verhältnisse abgeändert werden sollte. In Kreisen der Schiffahrtsverbände und der Behörden wurde ernstlich der Gedanke erwogen, ob nicht der Wettbewerb durch die Ereignisse überholt sei und durch Ausrichtung einer Abfindungssumme aufgelöst werden sollte, doch einigten sich schließlich die beiden Regierungen für die Durchführung, denn eine Auflösung vermittels Entrichtung von Abfindungssummen an die Teilnehmer hätte sicher zu unliebsamen Prozessen über die Höhe der Abfindungssummen geführt. Während zuerst der Wettbewerb eine Angelegenheit der ihn erlassenden Schiffsverbände war und diese sich einzig mit ihm befaßten, ging nach und nach der Endentscheid in allen den Wettbewerb angehenden Fragen auf die Regierungen von Baden und der Schweiz über, und zwar aus folgenden Gründen: erstens ist durch das Wettbewerbsprogramm bestimmt, daß die Regierungen von Baden und der Schweiz die Preisrichter zu ernennen haben, so daß also schon durch diese Bestimmung die Regierungen hineingezogen wurden, und zweitens handelte es sich doch um nichts weniger und nichts mehr als um die zwischen Baden und der Schweiz am 10. Mai 1879 abgeschlossene Uebereinkunft betreffend den Wasserverkehr auf dem Rhein zwischen Neuhausen bis unterhalb Basel, die hier durch den Wettbewerb berührt wurde, der als ein internationaler an sich schon zu diplomatischen Verhandlungen geführt hätte. Die Erledigung des Wettbewerbs war also der Einwirkung der Schiffahrtsverbände vollständig entrückt und in die ausschließliche Kompetenz der beteiligten Regierungen übergegangen. Den Schiffahrtsverbänden blieb nur die praktische Durchführung und die Beschaffung der Mittel für die Entrichtung der Preise. Für die übrigen Kosten, wie namentlich für die Honorierung des Preisgerichts, kommen jedoch die Regierungen auf. In einer internationalen Konferenz, die am 7. April in Basel stattfand und in welcher die drei Schiffahrtsverbände und die beiden

Regierungen vertreten waren, wurden nun die letzten strittigen Punkte geordnet und namentlich festgelegt, daß ohne Rücksicht auf die veränderte Zeitlage am Wortlaut des Programms solle festgehalten werden, daß also u. a. die Teilnehmer von der Aufstellung eines Kostenvoranschlages nicht befreit werden. Offen blieb nur die Frage des endgültigen Endtermins, den Baden auf den 1. Juni, die Schweiz aber auf den 1. Juli angesetzt wissen wollte. Nun haben sich die Regierungen für den 1. Juli geeinigt. An diesem Tage wird das Preisgericht in Basel zusammentreten und seine Arbeiten aufnehmen. Sie werden nicht leicht sein, denn, wenn auch nur mit etwa 10 bis 15 Projekteingaben zu rechnen sein wird, so wird die Zahl der eingereichten Pläne vielleicht in die Hunderte gehen. V. K.

Ein Boykott belgischer Schiffe auf dem Rhein. Verschiedene deutsche Reederfirmen, wie die Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft, die Rhein- und See-Schiffahrtsgesellschaft in Köln u. a. haben bei der belgischen Regierung um die Erlaubnis nachgesucht, die Schiffahrt Rhein—Antwerpen wieder aufnehmen zu dürfen. Die interministerielle Kommission für die Rheinschiffahrt befaßt sich zurzeit mit der aufgeworfenen Frage, aber laut einem Artikel in der Brüsseler Fachschrift „Pro Belgica" scheint das langsame Tempo der Verhandlungen auch in Belgien nicht opportun, denn die erwähnte Zeitung warnt die Regierung, weil eine langsame Behandlung der Wiederaufnahme der deutschen Binnenschiffahrt auf belgischen Wasserstraßen schon wegen der holländischen Konkurrenz äußerst bedenklich sei. Ferner habe man vernommen, daß der Verein zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen beschlossen habe, alle belgischen Schiffe auf dem Rhein zu boykottieren und ihnen keinerlei Schleppdienste mehr zu leisten. V. K.

Die Schweiz und der Rhein. Je näher der Zeitpunkt heranrückt, an welchem die neu geschaffene Zentralkommission für die Rheinschiffahrt ihre Tagungen aufnimmt, was laut Friedensvertrag spätestens am 10. Juli der Fall sein wird, um so intensiver beschäftigt die Rheinfrage alle Gemüter, denn die Rheinkommission ist die vorletzte Instanz, vor welcher die Frage zum Austrag kommt, ob der Schweiz der Anschluß ans rheinische Wasserstraßennetz gewährt wird oder nicht; die letzte Instanz in dieser Sache dürfte der Völkerbund sein. In der „Industrie- und Handelszeitung", die in Berlin in Verbindung mit dem Reichsfinanzministerium, dem Reichswirtschaftsministerium, dem auswärtigen Amt und anderen Reichsämtern erscheint, sprach sich dieser Tage Dr. Dänzer-Vanotti ebenfalls über die Rheinfrage aus. Er verweist auf den Artikel 358 des Versailler Friedensvertrages, wonach Frankreich „unbeschadet seiner Verpflichtung, den Bestimmungen des Mannheimer oder des an seine Stelle tretenden Abkommens nachzukommen, das Recht eingeräumt wird, dem Rheine nach Belieben Wasser zu entnehmen und die zur hydraulischen Ausbeutung notwendigen Bauten zu erstellen". Dieser Artikel, meint Dr. Dänzer, entscheidet im bejahenden Sinne die Grundfrage, ob die Ableitung von Rheinwasser in einen Seitenkanal mit einer ungehinderten und unbeschwerten Schiffahrt vereinbar sei. Die Rechtslage, schreibt er weiter, ist indessen doch so, daß einstweilen die revidierte Rheinschiffahrtsakte noch in Kraft ist (Artikel 354 des Versailler Vertrages). Zu den Kontrahenten dieser Akte gehören auch die Niederlande, die am Versailler Vertrag nicht beteiligt und daher in ihrer Entschliessung noch frei sind. Die Aufhebung des Grundsatzes der freien Rheinschiffahrt ist also erst bindend, wenn die Niederlande sie ausdrücklich billigen.

Die Zentralkommission hat durch den Artikel 355 des Versailler Vertrages eine andere Zusammensetzung erfahren, als in den Artikeln 43 ff. der Rheinschiffahrtsakte vorgesehen ist. Auch diese Aenderung brauchen die Niederlande nicht als bindend anzuerkennen, und wenn sie es tun, so müssen bis auf weiteres die Vorschriften der Rheinschiffahrtsakte über die Befugnisse der Zentralkommission entsprechende Anwendung finden. Die neu eingetretenen Staaten werden also die rechtliche Stellung von Vertragsstaaten der Rheinschiffahrtsakte erhalten. Der Artikel 46 der Rheinschiffahrtsakte lautet nun: Die Beschlüsse der Zentralkommission werden nach absoluter Mehrheit der Stimmen gefaßt, die in vollkommener Gleichheit anzugeben sind; sie erlangen jedoch für die Uferstaaten erst dann Verbindlichkeit, wenn die Regierungen derselben dazu ihre Genehmigung erteilt haben.

Damit steht auch der dritte Absatz des Artikels 354 des Versailler Vertrages im Einklang, der davon spricht, daß die Zentralkommission „einen Entwurf einer Neufassung des Mannheimer Abkommens aufzustellen habe"; „dieser Entwurf", heißt es weiter, „wird den in der Zentralkommission vertretenen Mächten vorgelegt". Das kann nur bedeuten „zur Genehmigung". Der neue Entwurf wird also erst rechtsverbindlich, wenn alle beteiligten Staaten zustimmen. Deutschland allerdings mußte im Versailler Vertrag von vornherein seine Zustimmung zu jeder Aenderung der Rheinschiffahrtsakte geben. Der Artikel 358 des Versailler Vertrages ist sonach noch nicht wirksam geworden, sondern stellt sich lediglich als vorläufige Punktation der am Versailler Vertrag beteiligten Staaten dar und bedarf noch der Genehmigung der Schweiz und der Niederlande, um in Kraft treten zu können.

Welche — von vielen noch völlig verkannte — gewaltige Bedeutung die freie und ungehinderte Schiffahrt auf der Rheinstrecke Basel—Straßburg für die Schweiz und die angrenzenden Gebiete haben wird, deutet der Verfasser mit folgenden Schlußbetrachtungen an:

Italiens Beziehungen zum Rhein sind nur im Rahmen einer großzügigeren Betrachtung zu würdigen. Die Strecke des Rheins Basel—Bodensee ist von einer ungeheuren verkehrspolitischen Bedeutung. Auf diese Linie münden von allen Seiten die wichtigen Zufahrtslinien eines zukünftigen mitteleuropäischen Binnenschiffahrtsverkehrs. Zwischen Untersee und oberer Donau kann eine Verbindung hergestellt werden, die das Schwarze Meer und damit den ganzen Osten an dieses Wasserstraßennetz anknüpft. Der schweizerische Mittellandkanal Genfer See—Aara—Koblenz—Oberrhein wird, wenn der Rhonestrom kanalisiert ist, Marseille in Verbindung mit dem europäischen Kanalsystem bringen. Italiens Adriahäfen werden nach dem Bau einer diagonalen Alpenbahn Triest—Bodensee durch Val Sugana und den Vintschgau von neuem Einfalltore für den Levantehandel bilden wie zur Blütezeit der Republik Venedig. Es liegt auf der Hand, daß Grundbedingung für alle diese weit ausschauenden Pläne der Ausbau der Strecke Basel—Bodensee zum Großschiffahrtsweg ist. Dieser aber wiederum hängt ab von der ungehinderten Schiffahrt auf dem Rhein bis Basel. V. K.

Die Schweiz und die internationale Zentralkommission für den Rhein. Der Bundesrat hat die beiden schweizerischen Delegierten für die auf Grund von Art. 355 des Versailler Friedensvertrages neu zu ernennende Zentralkommission für den Rhein ernannt, nämlich Regierungsrat Dr. Miescher (Basel) und Advokat James Valloton (Lausanne). Der erstere hat im Kanton Basel-Stadt als Regierungsrat das Ressort „Rheinschiffahrt" inne und der zweite ist Mitglied der schweizerischen Wasserwirtschaftskommission und Vertreter der Schweiz bei der in Paris tagenden „Commission pour l'étude de la Liberté des Communications et du Transport". Allem Anscheine nach verzichtet der Bundesrat darauf, ähnlich wie Belgien, den Delegierten noch juristische und technische Fachleute beizugeben. Das erstere dürfte sich bei der Auswahl, die der Bundesrat getroffen hat, erübrigen, da die beiden Vertreter Juristen sind, aber das letztere scheint nicht so ohne weiteres gegeben, denn die Zentralkommission wird sich in einer der ersten Sitzungen auch mit der Frage der Offenhaltung der Oberrheinstrecke Basel—Straßburg, ob die Stromstrecke reguliert oder kanalisiert werden soll, beschäftigen müssen. Die Frage ist aber nicht nur eine rein politische, sondern auch in weitem Maße eine technische. Fragen, welche sich beziehen auf die Fahrzeiten im offenen Rhein und im Seitenkanal, auf die Anspannungsmöglichkeiten der Schleusen, auf die Einwirkung der fahrenden Dampfer, auf die Kanalsohle, auf Kostenberechnungen, auf hydraulische Kraftausbeutung usw. kann doch wohl nur der Techniker beantworten. Als bestimmt darf man wohl annehmen, daß der Bundesrat den Delegierten bezüglich der Frage, ob reguliert oder kanalisiert werden soll, ganz bestimmte Instruktionen erteilen wird, die dahin gehen, daß der schweizerische Standpunkt nur die Regulierung verträgt. Auffallend ist im Friedensvertrag, daß überall nur von der „Rheinkommission" schlechthin die Rede ist, während die bisherige Instanz der Uferstaaten den Titel trug „Zentralkommission für die Rheinschiffahrt". Ob dies bewußt geschah oder durch Zufall, werden die kommenden Verhandlungen erweisen. V. K.

Der Ausbau der Rhone. Die verschiedenen Projekte für die Kraftgewinnung aus der Rhone sind nun durch das französische Ministerium der öffentlichen Arbeiten geprüft worden und der Generalberichterstatter Georges Lalou hat sich für das Projekt einer Staustufe bei Génissiat entschieden, dem bereits im letzten Jahre die französische Kammer sehr günstig gestimmt war. Das Projekt, das von den Ingenieuren Blondel und Harlé verfaßt ist, wird nun dem Senat zur Genehmigung vorgelegt werden. Das Projekt Crolard und Mailett mit einer zweifachen Staustufe bei Malpertuis dürfte demnach keine Aussicht auf Verwirklichung mehr haben. V. K.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Geschäftsführerwechsel.

Für den am 1. Mai d. J. ausgeschiedenen Herrn Dr. Reichelt hat vorläufig bis zur endgültigen Regelung Herr Punt die Geschäftsführung des Zentral-Vereins für deutsche Binnenschiffahrt und die verantwortliche Schriftleitung der „Zeitschrift für Binnenschiffahrt" übernommen.

Charlottenburg, im Juni 1920.

Zentral-Verein für deutsche Binnenschiffahrt.
Flamm, Vorsitzender.

Neuordnung des Fachausschusses.

Am 17. Februar 1920 trat der beim Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt bestehende Fachausschuß zwecks Neukonstituierung zusammen und stellte folgende Geschäftsordnung auf:

1. Dem Fachausschuß für Binnenschiffahrt gehören folgende Körperschaften an:

1. Verein zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen E. V. (Duisburg) . . . . 2. Partikulierschifferverband „Jus et justitia" E. V. (Duisburg)	12 Sitze.

3.	Schiffahrtsverein für die westdeutschen Kanäle (Dortmund)	14 Sitze.
4.	Freie Vereinigung der Weserschiffahrtsinteressenten (Kassel)	
5.	Verein für Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt für Niedersachsen (Hannover)	
6.	Konzessionierter Sächsischer Schifferverein (Dresden)	12 Sitze.
7.	Schiffahrtsverein Magdeburg (Magdeburg)	
8.	Hamburger Verein für Flußschiffahrt (Hamburg)	
9.	Schiffahrtsverein für die Märkischen Wasserstraßen (Berlin)	10 Sitze.
10.	Schlesischer Provinzialverein für Fluß- und Kanalschiffahrt (Breslau)	10 Sitze.
11.	Schiffahrtsverein (Breslau)	
12.	Pommerscher Binnenschiffahrtsverein (Stettin)	
13.	Ostpreußischer Verein für Binnenschiffahrt (Königsberg i. Pr.)	5 Sitze.
14.	Bayrischer Kanalverein (Nürnberg)	5 Sitze.
		68 Sitze.

Die Körperschaften werden im Fachausschuß durch die in dem Verzeichnis beigesetzte Stimmenzahl vertreten. Jedes körperschaftliche Mitglied hat das Recht, zu den Sitzungen des Fachausschusses so viel Vertreter zu entsenden, als ihm Stimmen zustehen. Die Mitglieder haben ihre Vertreter zu benennen.

2. Der Fachausschuß ist berechtigt, weitere körperschaftliche Mitglieder des Zentral-Vereins als Mitglieder aufzunehmen und die den neuen Mitgliedern zustehenden Sitze und Stimmenzahlen festzusetzen.

3. Der Fachausschuß befaßt sich mit allen die praktische Binnenschiffahrt und seine Mitglieder in der Allgemeinheit berührenden Fragen, insbesondere mit allen Fragen, die mit der Durchführung des Friedensvertrages zusammenhängen. Er hat die Aufgabe, die Mitglieder über alle diese Angelegenheiten rechtzeitig und ausreichend zu unterrichten, sowie Beratungen und Beschlußfassungen herbeizuführen.

4. Der Fachausschuß arbeitet innerhalb des Zentral-Vereins selbständig und führt eigene Rechnung über Einnahmen und Ausgaben.

Die Geschäftsführung liegt in den Händen einer geschäftsführenden Kommission, die aus folgenden Herren besteht:

Barkemeyer, Direktor der Bremer Schleppschiffahrtsgesellschaft (Bremen),
Brandenburg, Reeder (Berlin),
Dr. Diedrichs, Direktor der westfälischen Transportgesellschaft (Dortmund),
Dumont-Du-Voitel (Königsberg),
Heesch, Direktor der Vereinigten Elbe-Schiffahrtsgesellschaften (Hamburg), (stellv. Vorsitzender),
Dr. Schmitz, Syndikus (Duisburg), (Vorsitzender),
Thielecke, Direktor der Schlesischen Dampfschiffahrtsgesellschaft (Breslau),
Vortisch, Direktor der Transport-Genossenschaft G. m. b. H. (Berlin),
Zeitz, Reeder (Berlin).

Beschlüsse werden nur in den Sitzungen des Fachausschusses gefaßt, in denen auch die Richtlinien über die Arbeitsweise festgesetzt werden. Die Kommission bereitet die Beschlußfassung vor, sie sorgt für deren Ausführung und überwacht die Rechnungsführung. Der Vorsitzende der Kommission leitet die Geschäfte.

5. Die Einladungen zu den Sitzungen des Fachausschusses erfolgen durch den Vorsitzenden oder in dessen Auftrage durch den Geschäftsführer, wenn möglich, mit Frist von zwei Wochen. In Behinderung der Vertreter steht es den Mitgliedern frei, andere Vertreter zu den Sitzungen zu entsenden.

6. Von den Einladungen zu den Sitzungen ist dem Vorsitzenden des Zentral-Vereins Kenntnis zu geben, dem ebenso wie seinen Stellvertretern und der Geschäftsführung die Teilnahme an den Sitzungen freisteht.

7. Die Kosten für die Tätigkeit des Fachausschusses werden durch Umlagen von den Mitgliedern des Fachausschusses nach Maßgabe der den Mitgliedern zustehenden Stimmenzahl und einem vom Fachausschuß gemachten Kostenvoranschlag aufgebracht.

8. Entschädigungen an die Mitglieder für die Teilnahme ihrer Vertreter an den Sitzungen werden nicht gewährt.

Der Vorstand des Zentral-Vereins war mit dieser Regelung einverstanden. Auch wurden dem Fachausschuß in der Geschäftsstelle des Zentral-Vereins in dankenswerter Weise die erforderlichen Räume zur Verfügung gestellt. Als Referent für den Fachausschuß wurde Dr. Hugo Danner angestellt. Adresse: Kantstraße 140, II, Telegrammschrift: Flüsseausschuß, Fernsprecher Steinplatz 9118.

Dr. D.

Aus verwandten Vereinen

Der Hamburger Verein für Flußschiffahrt veröffentlicht soeben seinen Jahresbericht für das Jahr 1919, dem wir folgendes entnehmen:

Der Güterverkehr über Hamburg war im Berichtsjahre lebhafter als in den Kriegsjahren, blieb aber im Vergleich zu den Leistungen der Friedensjahre immer noch weit zurück. Ueber Lübeck ist der Güterverkehr gegen die Kriegsjahre, beeinträchtigt durch die im November 1918 begonnene Ostseeblockade, stark zurückgegangen.

Die Wasserverhältnisse auf der Oder, den Märkischen Wasserstraßen und der Elbe waren dem Verkehr im allgemeinen günstig. Wenn auch auf der Elbe lange Zeiträume niedrigen Wasserstandes überwunden werden mußten, so traten doch Betriebsstörungen von wesentlicher Dauer nicht ein. Zeitweise eingetretenes Hochwasser hatte dagegen zu unliebsam empfundenen Ansammlungen von Kähnen, Behinderungen in der Berg- und Talfahrt und zur erheblichen, von Verladern stark beklagten Verlangsamung des Verkehrs geführt.

Die Störungen durch Frost und Eis haben das Maß des gewohnten Durchschnitts nicht überschritten.

Durch das Zurückkehren der Kriegsteilnehmer hörte der Mangel an Schiffsmannschaft auf. Infolge der gänzlich veränderten Verhältnisse hat sich die Arbeitsleistung der Schiffsmannschaft gegen früher wesentlich vermindert.

Dem für Lohn- und Arbeitsbedingungen geschaffenen Provisorium vom 12. Dezember 1918 folgte am 20. März 1919 der neue Kollektivvertrag, der am 23. August 1919 mit Gültigkeit bis 31. März 1920 erweitert wurde. Dieser Kollektivvertrag brachte für die Schiffahrtsunternehmungen sehr erhebliche Mehrausgaben an Löhnen und sonstigen Bezügen der Schiffsmannschaft mit sich und lastete besonders erschwerend auf den Schiffahrtsunternehmungen durch die Verkürzung der Arbeitszeit, Verlängerung der Nachtruhe, Einführung von freien Tagen, Fortfall der Arbeitsleistung auf anderen Objekten, usw.

Die vorerwähnten Preiserhöhungen für Betriebsmaterialien sowie die beträchtlichen Erhöhungen der Schiffsmanschafts- und Angestelltengehälter haben naturgemäß eine entsprechende Erhöhung der Frachten und Schlepplöhne zur Folge gehabt.

Der Zusammenschluß der Schiffahrtsunternehmungen in den Kriegsvereinigungen hat sich auch in diesem Berichtsjahre bewährt und es ist mit Rücksicht auf die noch immer bestehende Zwangswirtschaft zu wünschen, daß der Zusammenschluß im Interesse eines jeden einzelnen Unternehmens und zur Sicherung eines im Allgemeininteresse liegenden glatten Verkehrs auch weiter fortbesteht. —

Des ferneren schildert der Bericht die Betriebs-, Verkehrs- und Wirtschaftsverhältnisse auf der Elbe, Saale, den Märkischen Wasserstraßen und der Oder.

Elbe: Der Güterverkehr war im laufenden Jahre lebhafter als in den Kriegsjahren, blieb aber gegen die Friedensjahre noch weit zurück. Eine lebhafte Güterbewegung setzte erst Ende März ein, als die ausländischen Lebensmittelzufuhren ankamen. Es handelte sich um beträchtliche Mengen, welche auf dem Wasserwege nach dem Innern Deutschlands und vornehmlich nach der Tschechoslowakei befördert wurden. Im Berggeschäft hatte hierdurch die Elbeschiffahrt zunächst einigermaßen zufriedenstellende Beschäftigung. Dagegen fehlte es für die an den oberen Plätzen leer werdenden Fahrzeuge an geeigneter Rückladung, da das Talgeschäft noch völlig daniederlag. Die Schiffahrtsgesellschaften waren daher zur Befriedigung des starken Raumbedürfnisses für die Lebensmitteltransporte ab Hamburg gezwungen, Fahrzeuge unbeladen von den oberen Plätzen, zumeist sogar von Böhmen, unter Dampferhilfe bis Hamburg zurückzunehmen, welche Leistungen die Einnahmen aus den Bergfrachten selbstverständlich schmälerten. Gegen Mitte Juli, als die Versorgungspläne nahezu erfüllt waren, trat plötzlich in den Lebensmittelzufuhren eine erhebliche Abschwächung ein, welche eine ungünstige Rückwirkung auf die Beschäftigung der Elbeschiffahrt im Bergverkehr ausübte. Industrielle Rohstoffe gelangten zwar nach und nach auch zur Einfuhr, doch handelte es sich dabei zunächst um unbedeutende Mengen — hauptsächlich Oelfrüchte, Oele und Talg. Das Talgeschäft ließ, wie bereits erwähnt, zunächst sehr zu wünschen übrig; es fehlte vor allen Dingen an der Verfrachtung böhmischer Braunkohlen, die in Friedenszeiten im Talgeschäft ausschlaggebend waren. Die geringen Mengen böhmischer Braunkohlen, die zur Verladung gelangten, waren zeitweise fast ausschließlich für die Bunkerung der Elbedampfer bestimmt. Die geringe Beschäftigung im Monat Juli hatte zu teilweisen Entlassungen von Mannschaften geführt. An allen Plätzen hatten sich große Raumreserven angesammelt. Im August ergab sich dann eine geringe Belebung, wenigstens des Talgeschäfts, hauptsächlich an Kohlen und Düngesalzen. Auch setzten endlich Verladungen böhmischen Zuckers ein.

Zufolge des Umstandes, daß alle Bezieher um ihre Waren drängten und daß auch die ankommenden Lebensmittel in den Verbrauchergebieten dringend benötigt wurden, waren die Eilschiffsverkehre in der Richtung zu Berg fast durchgehend rege in Anspruch genommen, um so mehr, als ihnen infolge der bestehenden Bahnsperren auch Stückgüter zwangsweise zugeführt wurden.

Das Schleppgeschäft nach der Havel ließ zu wünschen übrig, weil die Kohlenzufuhren durch die Streiks der Bergarbeiter verschiedentlich Einschränkungen erlitten und teilweise völlig aussetzten. Neben ungenügender Förderung war auch der herrschende Eisenbahnwagenmangel die Ursache.

Frachten und Schlepplöhne sind seitens der in Vereinigungen zusammengeschlossenen Schiffahrtsunternehmungen mehrfach erhöht worden, als Folgeerscheinung des ganz gewaltigen Ansteigens aller Betriebsausgaben. Trotz der gegenüber den Friedenssätzen wesentlich gebesserten Frachten und Schlepplöhne wird bei den außerordentlich hohen Ausgaben von einer Rentabilität der Elbeschiffahrtsbetriebe im allgemeinen während des Berichtsjahres nicht gesprochen werden können.

Die neben der Aufhebung zahlreicher Ausnahmetarife verfügte Erhöhung der Eisenbahntariffrachten um 50 % hat für verschiedene Güter und Verkehre das Mißverhältnis zwischen Wasserfracht und Eisenbahnfracht etwas beseitigt, dagegen aber besteht zumeist für Güter der Spezialtarife und selbstverständlich auch jener der noch bestehenden Ausnahmetarife noch immer die Tatsache, daß die Wasserfracht teurer ist als die Bahnfracht. Wenn die Schiffahrt derartige Güter trotz des höheren Beförderungspreises heute dennoch zugewiesen erhält, so liegt dies an den Schwierigkeiten, mit denen der Eisenbahnbetrieb noch zu kämpfen hat. Die Schiffahrttreibenden fordern nach wie vor, daß die Bahn die noch in Kraft befindlichen Ausnahmetarife aufhebt und auch die Frachten der Spezialtarife durch entsprechende Erhöhung mit den heutigen Selbstkosten der Eisenbahn in Einklang bringt. Nur dann wird es der Schiffahrt möglich sein, sich auf die Dauer jene Transporte, die ihrer Natur nach auf den Wasserweg gehören, zu erhalten.

Saale: Der Güterverkehr war zu Anfang des Jahres sehr schwach. Eine geringe Besserung trat ein, als die ersten ausländischen Lebensmitteltransporte im April eintrafen. Auch diese waren in der ersten Zeit für die Saaleschiffahrt nur sehr gering, erst im Sommer trat eine merkliche Belebung ein.

Der Schleppverkehr war sehr ungünstig, da die Lebensmitteltransporte nach der Saale fast ausschließlich mit Eildampfern oder Eildampferanhängern ausgeführt wurden.

Die Frachten haben infolge der wesentlich erhöhten Löhne, Kohlen und der ständig steigenden Preise für die sonstigen Betriebsmaterialien eine bedeutende Erhöhung erfahren.

Gegen das Vorjahr war der Bergverkehr reger, der Talverkehr aber geringer.

Märkische Wasserstraßen: Der Güterverkehr von Hamburg in Richtung Berlin entwickelte sich in Anbetracht der unklaren politischen Verhältnisse und der dadurch hervorgerufenen Zustände sehr ungleichmäßig. Anfänglich war das Güterangebot schwach, nur die Bahnkohle kam im größeren Umfange an den Markt. Während der folgenden Monate war das Verladegeschäft vielfachen Schwankungen unterworfen. Die Einfuhr seewärts blieb gering, bis im April die Lebensmitteltransporte einsetzten. Das Kahnangebot überwog jedoch meistens das Ladungsangebot, zumal die Bahnkohlen infolge Streiks in den Industriegebieten teilweise ganz fehlten. Unregelmäßige Ankünfte der Seeschiffe mit Lebensmiteln, teils mehr, teils weniger Eingänge an Bahnkohlen waren bestimmend für den Verkehr, Massengüter anderer Art standen selten in größeren Mengen zur Verfügung. Stückgüter dagegen wurden während der ganzen Schiffahrtsperiode durchweg in bedeutenden Maße auf dem Wasserwege befördert, und zwar hauptsächlich mittels Eilschiff. Der Eilverkehr war auch, abgesehen von geringen Ausnahmen, äußerst rege, zum Teil eine Folge der ehördlicherseits wiederholt angeordneten Bahnsperre.

Die Frachten und Schlepplöhne hatten mehrfache Veränderungen aufzuweisen. Die am Jahresbeginn gültigen Sätze mußten nach und nach durch einschneidende Lohnforderungen der Schiffsmannschaften und der Angestellten, ferner durch fortwährende Steigerung der Kohlenpreise und Verteuerung sonstiger Materialien, sowie infolge der stark gestiegenen Reparaturkosten einen entsprechenden Aufschlag erfahren. Trotz der ins Auge fallenden hohen Preise für Frachten und Schlepplöhne kann von einer Rentabilität im allgemeinen nicht gesprochen werden, da häufiges längeres Warten auf Ladung den Nutzen aus der beendeten Reise wieder aufzehrte. Die Tarife für den Eilverkehr wurden den jeweiligen Sätzen für die Kahntransporte angepaßt.

Der Betrieb im Talverkehr von den Märkischen Wasserstraßen nach Hamburg regelte sich meistens nach dem Bergverkehr.

Trotz der Eisenbahnsperre hielt sich das Talgeschäft für die allgemeine Schiffahrt nur in engen Grenzen, da durch Generalstreiks und Unruhen in Groß-Berlin die Arbeit mehrfach ruhte. Der Mangel an Massengütern, ausgenommen die Kohlenlieferungen in Königswusterhausen, veranlaßte nicht selten die Kleinschiffer, mit ihren Kähnen leer auf Hamburg zu dampfen, woselbst eher eine Möglichkeit auf Beschäftigung bestand.

Der Stückgutverkehr dagegen wickelte sich einigermaßen günstig ab und wurde besonders durch die Gesellschaften in regelmäßigen Fahrten erledigt.

Die Talfrachten und Schlepplöhne mußten bei den steigenden Betriebskosten durch Erhöhungen ausgeglichen werden.

Oder: Der Bergverkehr war in den ersten vier Monaten des Jahres äußerst gering. Im Verkehr ab Hamburg machte sich schon von Anfang April an eine etwas stärkere Belebung durch Uebernahme größerer, für Schlesien bestimmter, aus Amerika kommender Lebensmitteltransporte bemerkbar, die auch in den folgenden Monaten eine weitere Zunahme erfuhren. Mit dem Beginn der Luleasaison wurde dann auch im Laufe des Monats Juni der Erzverkehr ab Stettin immer lebhafter, um im Monat Juli endlich zahlreichen Kähnen die im Frühjahr so entbehrte Bergladung zu bringen. Aber leider verursachte auch hier ein Streik eine unliebsame Unterbrechung.

Der Frachtenstand für Kohle war ab 1. Januar 1919 folgender:

im Verkehr Kosel—Berlin 135 Pf. für 100 kg
„ „ Kosel—Stettin 131 Pf. „ 100 „

der dann durch die Kleinwasserzuschläge in der Niedrigwasserperiode entsprechende Erhöhung erfuhr.

Infolge der andauernden Verteuerung aller Betriebsunkosten sowie einer weiteren Lohnerhöhung wurden die Frachten im Laufe des Jahres bis Ende Dezember wie folgt erhöht:

Kosel—Berlin 285 Pf. für 100 kg
Kosel—Stettin 279 Pf. „ 100 „

In gleicher Weise erfuhren auch die Bergfrachten eine mehrmalige Erhöhung im Laufe des Jahres.

Berliner Schiffahrtsverein. Am 10. Mai fand unter Vorsitz des Herrn Hermann Meyer eine Mitgliederversammlung statt. In derselben wurde zunächst von verschiedenen Zuschriften und strompolizeilichen Anordnungen Kenntnis gegeben, u. a. auch davon, daß die Gemeinde Caputh eine feste Straßenbrücke zur Verbindung der beiden Havelufer bzw. mit dem Bahnhof zu errichten beabsichtigt. Weiter wurde über die etwas bureaukratischen Verhältnisse in der Verwaltung des Berliner Osthafens sowie darüber gesprochen, daß der Umschlag vom und zum Landfuhrwerk an diesem Hafen Schwierigkeiten bereitet, woraus sich die Notwendigkeit der Anlage von Ladestraßen an der Oberspree ergibt. Ferner erscheine die Anlage einer Kippvorrichtung am neuen Westhafen sehr erwünscht. Diesbezügliche Eingaben sollen dem Magistrat unterbreitet werden, auch soll erneut an die Eisenbahnverwaltung wegen besserer Wagengestellung im Nahverkehr geschrieben werden. Weiter wird bei der Regierung beantragt werden, an der Berliner Mühlendammschleuse Einrichtungen zu schaffen, die eine leichte Ausfahrt der Fahrzeuge bei Hochwasser ermöglichen. Schließlich fand noch eine Aussprache über den Schifferstreik statt.

Gründung einer „Wasserwirtschaftlichen Vereinigung für das mittlere Deutschland“. Die Gesellschaft zur Förderung der Wasserwirtschaft im Harz, der Werra-Kanal-Verein, der Bremer Kanal-Verein, der Bayerische Kanal-Verein, die preußische Elster-Saale-Kanalgesellschaft, die Leipziger Kanalgesellschaft, der Ausschuß für die Saalekanalisation und der Elster-Saale-Kanal und die Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals haben sich zu einer „Wasserwirtschaftlichen Vereinigung“ zusammengeschlossen, die am 18. und 19. Mai in Weimar ihre erste Tagung abhielt. Vertreten waren 28 Städte und 18 Handelskammern.

Den ersten Vortrag hielt Syndikus Dr. Rausch (Dessau) über die Bedeutung des Mittellandkanals für das mitteldeutsche Industriegebiet. Dabei trat er sehr energisch für den Bau der Südlinie ein. In einer Entschließung wird zum Ausdruck gebracht, daß das mitteldeutsche Industriegebiet unter allen Umständen Anschluß an den Mittellandkanal haben müsse, da der Bau des Kanals keine rein preußische Angelegenheit sei, sondern im Interesse der deutschen Volkswirtschaft liege. Deshalb gehöre die Mittellandkanalvorlage nicht vor den preußischen Landtag, sondern vor Reichsrat und Reichstag.

Oberbürgermeister Becher (Minden) sprach über den Main-Werra-Kanal, dessen Ausbau besonders notwendig sei, weil diese Wasserstraße den deutschen Seehäfen einen Wettbewerb mit den ausländischen Seehäfen wesentlich erleichtere. Der Kanal würde in wasserwirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Bedeutung an erster Stelle stehen. An diesen Vortrag schloß sich eine lebhafte Aussprache an, in der auch der Wasserweg Weser-Fulda-Main wiederholt gestreift wurde. Stadtbaurat Förster (Weißenfels) besprach die Kanalisierung der oberen Saale. Er forderte die Schiffbarmachung der Saale für 1000-t-Schiffe von der Einmündung des Mittelland-Saale-Kanals bei Kreypau bis zur Unstrutmündung, welche durch Regradigung und Kanalisierung der Saale zu erreichen sei. Die Wasserverbindung zwischen Saale und Werra beleuchtete Syndikus Dr. Uhlig (Leipzig) an der Hand der Rehderschen Pläne. Dieser Kanal werde allerdings in den nächsten Jahren nicht gebaut werden können. Dr. Steller (Nürnberg) besprach die süddeutschen Kanalpläne, besonders den Kanal Aschaffenburg—Nürnberg—Regensburg, den Kanal Mannheim—Plochingen—Ulm und die Kanalisierung bzw. Regulierung von Ulm nach Passau.

Die Kanalverbindung vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet zu den deutschen Nordseehäfen wurde von Dr. Flügel (Bremen) begründet. Sie sei zu erreichen durch den Bramsche-Stade-Kanal, der Bremen und Hamburg den Wettbewerb mit Antwerpen und Rotterdam ermögliche.

Am Schluß der Tagung wurde eine Entschließung angenommen, in welcher mit Rücksicht auf die Arbeitslosigkeit und die nutzlos ausgegebene Erwerbslosenunterstützung sofortige Inangriffnahme der Kanal- und Talsperrenbauten gefordert wird.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	430
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	300
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	800
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	—
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	290
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	220
Emder Rhederei	—
Flensburger Dampfer-Comp.	—
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	—
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	162⅝
Hamburg-Bremen-Afrika	230
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	233
Hansa Dampfschiffahrt	292
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	310
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	375
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	92
Norddeutscher Lloyd	165
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	142
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	210
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	231
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	110
Schleppschiff. a. d. Neckar	120
Schleppsch.-Ges. Unterweser	410
Schles. Dampfer-Comp.	305
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	418
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	940
„ Elbeschiff.-Ges.	249¾
Woermann-Linie	177

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Albert Dümling, Hamburg. Offene Handelsgesellschaft, bestehend seit 15. April 1920, Gesellschafter Heinrich Albert Dümling, Paul Chretien und Johann Heinrich Theodor Goetzelmann.

Die Handelsgesellschaft Schultze & Hübner, Berlin-Schöneberg, Aschaffenburger Straße 20, ist durch den Tod des Inhabers Ernst Hübner aufgelöst und in eine G. m. b. H. umgewandelt worden. Der Sitz der Gesellschaft ist Berlin W15, Fasanenstraße 25.

Aus dem Geschäftsbericht der Westfälischen Transport-Aktien-Gesellschaft für das Jahr 1919. Auf der für uns überwiegend in Frage kommenden Wasserstraße Dortmund—Ems-Kanal ruhte die Schiffahrt im Geschäftsjahre 1919 infolge Eis vom 30. Januar bis 23. Februar, vom 11. bis 20. November und vom 13. bis 20. Dezember. Ungünstig eingewirkt haben ferner der Bergarbeiterstreik im April, das Hochwasser des Rheins Ende Dezember sowie die bis Juli anhaltende allgemeine Blockade und die am 10. Oktober 1919 aufs neue verhängte Ostseeblockade, die die Ein- und Ausfuhr von Gütern über Emden fast vollständig lahmlegten.

Erhebliche Beträge erforderten die allgemeine Steigerung der Betriebskosten, Löhne usw., sowie die Aufwendungen für während der Kriegsjahre zurückgestellte Reparaturen an Kähnen und Dampfern. Die achtstündige Arbeitszeit in den Häfen, die verkürzte Fahrzeit, die Einführung der Sonntagsruhe auch in der Binnenschiffahrt sowie häufiges Versagen des staatlichen Schleppmonopolbetriebes haben die Reisedauer der Fahrzeuge verdoppelt und weiter dazu beigetragen, daß trotz einer erheblichen Steigerung der Frachten unsere Binnenschiffahrt keinen Gewinn brachte.

Unsere Lagerei- und Umschlagsbetriebe in Dortmund, Wanne und Duisburg-Ruhrort wurden im allgemeinen ausgenutzt, dagegen waren die staatlichen Umschlagsanlagen in Emden während des ganzen Jahres infolge der Blockaden unzureichend beschäftigt.

Um die Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten an unseren Fahrzeugen schnell und sachgemäß durchführen zu können, haben wir uns an der „C. Cassens Schiffswerft und Maschinenfabrik G. m. b. H.“ in Emden beteiligt.

Der Durchfrachtverkehr vom Industriegebiet über Emden nach Hamburg und den Ostseehäfen wurde in Gemeinschaft mit der „Bugsier-Reederei- und Bergungs-Aktiengesellschaft“ in Hamburg und der Dampfschiffahrts-Gesellschaft „Neptun“ in Bremen wieder aufgenommen, auch wurde mit der „Neptun“ ein Güterverkehr von Köln über Emden nach den nordischen Ländern eingerichtet.

Wir schlagen vor, den 758 059,85 M
betragenden Reingewinn wie folgt zu verteilen:
für die Unterstützungs-Rücklage . . . 50 000,— M
„ „ Rücklage für Kursschwankungen 200 000,— „
„ 15% Gewinnanteile an die Aktionäre 450 000,— „
„ Gewinnanteile an den Aufsichtsrat . 36 666,67 „ 736 666,67 „
und den Rest von . . . . 21 393,18 M
auf neue Rechnung vorzutragen.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen und Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein

im 1. Vierteljahr 1920.

Lfd. Nr.	Bezeichnung	1920 t	1919 t	im Zeitabschnitt 1920 mehr t	%	weniger t	%	Bemerkungen
	Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen:							Die Wasserstände des Rheins waren im ersten Monat des Berichtsabschnitts sehr ungünstig. Durch das Ende des Vorjahres eingetretene Hochwasser ruhte der Verkehr in den Häfen sowie auch die Schiffahrt auf dem Rhein im größten Teile dieses Monats. Durch die im Monat Februar einsetzende Mehrförderung der Zechen hob sich auch der Verkehr in den Häfen, jedoch ließ der Mitte des Monats eintretende Mangel an Kahnraum eine stärkere Zunahme des Verkehrs nicht zu. — Durch die politischen Ereignisse im Monat März trat wieder ein Rückgang des Verkehrs gegenüber dem des Monats Februar um rund 100 000 t ein. — Der höchste Wasserstand betrug 8,66 m R. P. am 17. Januar, der niedrigste 0,91 m am 8. März. — Die Sperrschleuse in Duisburg war vom 1. bis 7. und vom 12. bis 26. Januar geschlossen.
	A. Gesamtverkehr	1 966 004	1 327 888	638 116	48,1			
	B. Verkehr der Hauptgüterarten.							
1	Kohlenabfuhr	1 333 023	1 030 655	302 368	29,3			
2	Erzanfuhr	31 003	18 850	12 153	64,5			
3	Eisen und Eisenwaren (An- u. Abfuhr)	84 309	67 306	17 003	25,1			
4	Getreideanfuhr	49 289	1 328	47 961	3611,5			
5	Holzanfuhr	9 571	13 866			4 295	30,9	
6	Sonstige Güter (An- u. Abfuhr)	458 809	195 883	262 926	134,2			
	C. Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein	796 536	1 009 666			213 130	21,1	
	D. Gesamt-Kohlenabfuhr aus den Duisburg-Ruhrorter Häfen und dem Rhein-Herne-Kanal. (Summe B 1 und C)	2 129 559	2 040 321	89 238	4,4			

Hiervon entfallen auf:

die Duisbg.-Ruhrorter Häfen % 1920	die Duisbg.-Ruhrorter Häfen % 1919	den Rhein-Herne-Kanal % 1920	den Rhein-Herne-Kanal % 1919
62,6	50,5	37,4	49,5

Gesamt-Wasserverkehr

in der Zeit vom 1. Januar bis 31. März 1920.

Anfuhr		Abfuhr		Anfuhr		Abfuhr		Zusammen		mithin 1920 + mehr — weniger
1920	1919	1920	1919	1920	1919	1920	1919	1920	1919	
t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Duisburg				Ruhrort						
103 369	36 780	361 753	170 947	200 913	111 004	1 265 701	970 494	1 931 743	1 289 225	+ 642 518
				Hochfeld						
				23 969	28 126	10 292	10 537	34 261	38 663	— 4 402
								1 966 004	1 327 888	+ 638 116

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 63c, 17. B. 90 750. **Reinigungsvorrichtung für die Rollenbahn von Laufketten.** M. Brockmann, Chemische Fabrik m. b. H., Leipzig-Eutritzsch. 10. 9. 19.

Klasse 63c, 18. T. 23 063. **Fahrzeugantrieb mit im Kreislauf arbeitender Druckluft.** Christian Toussaint, Frankfurt a. Main, Uhlandstraße 54. 28. 8. 19.

Klasse 65a, 4. M. 59 045. **Vorrichtung zur Erzielung des Druckausgleiches in nicht druckfest gebauten Brennstoff- und Schmierölbehältern bei Unterseebooten.** F. Schichau, Elbing. 20. 1. 16.

Klasse 65a, 58. S. 49 373. **Verfahren zur elektrischen Kennzeichnung von Schiffahrtsstraßen.** Siemens & Halske, Akt.-Ges., Siemensstadt b. Berlin. 19. 12. 18.

Klasse 65a, 73. N. 16 233. **Handglied für Panzertaucherrüstungen;** Zus. z. Pat. 14 347. Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 29. 4. 16.

Klasse 65a, 73. N. 16 562. **Handglied für Panzertaucherrüstungen;** Zus. z. Pat. 14 347. Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 16. 10. 16.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 19. 323 182. **Umsteuerschieber für hydraulische Schottürschließvorrichtungen mit umschaltbaren Druck- und Abwasserrohren für jede Tür.** J. Stone & Company Limited, Deptford, Kent, England; Vertreter: Dr. G. Döllner, M. Seiler u. E. Maemecke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 2. 6. 12. St. 19 548.

Klasse 65a, 39. 323 278. **Einrichtung zum Verstauen von Booten auf Schiffen.** John Charles Snelling, Wandsworth; Vertreter: G. Hirschfeld, Pat.-Anw., Berlin SW 68. 7. 6. 13. S. 39 243. England 8. 10. 12.

Klasse 65c, 9. 323 395. **Als Reitgerät dienendes Wasserfahrzeug.** Eng Ying Gong, Spokane, Washington, V. St. A.; Vertreter: Dipl.-Ing. Kaiser, Pat.-Anw., Frankfurt a. M. 7. 11. 15. G. 43 404.

Klasse 65f, 14. 323 511. **Explosionspumpe ohne Schwungrad mit hin und her gehendem starren Kolben, insbesondere zum Antrieb von Wasserfahrzeugen.** Herbert Alfred Humphrey, Westminster, London, England; Vertreter: Dr. R. Wirth, Dipl.-Ing. C. Weihe und Dr. H. Weil, Pat.-Anwälte, Frankfurt a. M. 15. 3. 12. H. 57 185.

Klasse 84c, 2. 323 471. **Eiserne Spundwand aus Z-Eisen.** Dipl.-Ing. Ernst Baumann, München, Mauerkirchstr. 10. 6. 7. 16. B. 81 961.

C. Patent-Löschung.

(Infolge Verzichts.)

Klasse 65d: 317 483.

D. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 741 188. **Ventilator für Schiffe.** Thomas Utley, Liverpool, u. Atlas-Werke, Akt.-Ges., Bremen; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. W. Karsten u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 27. 4. 20. U. 6056. England 28. 4. 19.

Klasse 65b. 741 055. **Vorrichtung zum Heben gesunkener Schiffe.** Alnwick Harmstorf, Blankenese. 20. 4. 20. H. 83 353.

Klasse 65c. 740 904. **Hydromobil.** Ewald May, Berlin-Pankow, Breite Str. 40. 13. 2. 19. M. 60 798.

Klasse 65c. 740 242. **Hilfsvorrichtung beim Rudern.** Andreas Körner, Stuttgart, Liststr. 78. 19. 4. 20. K. 79 952.

Klasse 65f. 740 000. **Wendegetriebe für Bootsmotoren.** Dipl.-Ing. Heinrich Ahrens, Bremen, Dechanatstr. 1 b. 15. 4. 20. A. 31 256.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65c. 663 486. **Reiseboot usw.** Willy Zurmühlen, Charlottenburg, Kaiser-Friedrich-Str. 4. 12. 5. 17. Z. 11 193. 3. 4. 20.

Bücherbesprechungen

Einführung in das neue Umsatz- und Luxussteuergesetz. Das heutige Durcheinander von Steuersätzen zeigt, daß es unmöglich ist, ohne authentischen Führer die Steuer im voraus zu berechnen, sie in die Preiskalkulationen richtig einzustellen und sich damit vor erheblichem Schaden zu bewahren.

Einen solchen Führer bietet der Referent des Gesetzes im Reichsfinanzministerium, Geh. Regierungsrat Dr. Popitz, in seiner soeben erschienenen „Einführung in das neue Umsatz- und Luxussteuerrecht" (Verlag Otto Liebmann, Berlin W 57. Preis 9 M.) Die Popitzsche Einführung ist für jeden Fabrikanten, Kaufmann, Gewerbetreibenden, Landwirt, aber auch für die freien Berufe: Aerzte, Schriftsteller, Anwälte, Künstler usw., die seit dem 1. Januar 1920 ebenfalls steuerpflichtig sind, unentbehrlich; seine Anschaffung ist nur zu empfehlen. Sie bildet den Vorläufer zur 2. Auflage seines bekannten großen Kommentars zum Umsatzsteuergesetz, der erst nach Erlaß der endgültigen Ausführungsbestimmungen erscheinen kann.

Der Eisenbetonschiffbau beim Wiederaufbau unserer Handelsflotte. Von Dr.-Ing. Wilhelm Teubert, Marine-Schiffbaumeister. Berlin 1920. Boll & Pickardt, Verlagsbuchhandlung. 104 S. Lex. 8°. Preis 6,50 M.

Unter den vielen schweren Sorgen, die die Raub- und Rachgier unserer Feinde dem deutschen Volke durch den sogenannten Frieden aufgebürdet hat, ist die um die Wiederaufrichtung unserer Wirtschaft eine der allerschwersten. Unsere wertvollsten und unentbehrlichsten Verkehrsmittel sind uns genommen, fast unsere gesamte Handelsflotte zur See haben wir abgeben müssen. Auch der Bestand an Binnenschiffen ist gefährdet. Sollen Handel und Verkehr wieder hochkommen, so sind umfassende Ausbesserungsarbeiten und vor allem Neubauten in größtem Umfange und in kürzester Frist unbedingt zur Ausführung zu bringen. Die Erfüllung dieser gebieterischen Forderungen begegnet aber unter den gegenwärtigen Zeitverhältnissen fast unüberwindlichen Schwierigkeiten. Ganz abgesehen von der außerordentlichen Höhe der Arbeitslöhne fehlt es vor allem an den notwendigsten Baustoffen. Holz und Eisen, insbesondere Stahl stehen für diese Zwecke nur in beschränktem Maß zur Verfügung und sind so teuer, daß es notwendig ist, wenn dem Bedürfnis wenigstens einigermaßen genügt werden soll, nach Ersatzstoffen Umschau zu halten, und da bietet sich in erster Linie der Eisenbeton, mit dem bereits vor dem Kriege mehrfach Versuche im Schiffbau gemacht worden sind. Allerdings haften diesen ersten Eisenbetonschiffen noch mancherlei Mängel an, so daß sie eine größere Verbreitung bisher nicht finden konnten. Mag dabei auch bisweilen ein gewisses Vorurteil wirksam gewesen sein, so war die Zurückhaltung doch in mehrfacher Richtung wohl begründet. Vor allem war das große Gewicht des Schiffskörpers ein nicht zu unterschätzender Betriebsmangel, dazu kamen die Schwierigkeiten und Kostspieligkeit der Bauausführung. Die besonderen Werft- und Dockeinrichtungen und vor allem die großen Holzmengen für die doppelten Schalungen der Betonwände usw. stehen der Herstellung von Betonschiffen gerade in der jetzigen Zeit der Holznot und der übermäßigen Holzpreise hindernd im Wege. Aber trotzdem darf gerade jetzt, wo es sich darum handelt, jede Möglichkeit zum

Wiederaufbau unserer Handelsflotte bis aufs äußerste auszunutzen, auf den Bau von Eisenbetonschiffen nicht verzichtet werden. Es müssen Wege gesucht werden, die bestehenden Schwierigkeiten zu überwinden und die Mängel im Betrieb und Bau dieser Fahrzeuge zu beseitigen oder doch auf ein solches Maß herabzumindern, daß sie den Holz- und Eisenschiffen möglichst gleichwertig werden. Alle hier einschlägigen Fragen behandelt Dr.-Ing. Wilhelm Teubert in der vorliegenden Schrift in kurzer, aber erschöpfender und allgemein-verständlicher Form. Er erörtert darin unter anderem besonders auch eine von der Kieler Eisenbetonwerft A.-G. Wilhelmi vorgeschlagene und erprobte neue Bauweise, welche die oben angedeuteten Schwierigkeiten und bisherigen Mängel zu beseitigen mit Erfolg bestrebt ist. Näher auf Einzelheiten einzugehen, verbietet der Raum. Das nachfolgende Verzeichnis der 9 Abschnitte wird genügen, um ein Bild von Umfang und Inhalt der Arbeit zu gewinnen.

I. Warum muß Deutschland den Eisenbetonschiffbau einführen?
II. Die bisherige Entwicklung des Eisenbetonschiffbaus.
III. Eisenbeton als Schiffbaustoff.
IV. Die Vor- und Nachteile der bisherigen Bauweisen.
V. Die neue Bauweise (Wilhelmi, Kieler Eisenbetonfabrik A.-G.).
VI. Der technische Wettbewerb zwischen Stahl und Eisenbeton im Schiffbau.
  a) In der Herstellung der Schiffe.
  b) Im Betriebe.
VII. Der wirtschaftliche Wettbewerb zwischen Eisen und Eisenbeton im Schiffbau.
  a) Beim Bau der Schiffe,
    α) allgemeiner Vergleich,
    β) zahlenmäßige Untersuchung.
  b) Vergleich der Wirtschaftlichkeit im Betriebe,
    α) allgemeiner Vergleich,
    β) zahlenmäßiger Vergleich.
VIII. Die Grenzen der Verwendung von Eisenbeton im Schiffbau.
  a) Technische Grenzen,
  b) Wirtschaftliche Grenzen.
IX. Ueber die allgemeine Einführung und zweckmäßigste Gestaltung des Eisenbetonschiffbaues.

Der kleine 104 Oktavseiten starke, mit großer Sachkunde verfaßte, vom Verleger gut ausgestattete Band ist allen am Wiederaufbau unserer Handelsflotte beteiligten Kreisen auf das wärmste zu empfehlen. Sievers.

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

Bekanntmachung.

In Rücksicht auf die für den Verkehr erforderliche Erhaltung der Fahrzeuge der Binnenschiffahrt und die für den Bedarfsfall vorgesehene Unterstützung der Eigentümer zu diesem Zwecke wird auf Grund des Erlasses vom 26. April 1919, betreffend Auflösung des Reichsministeriums für wirtschaftliche Demobilmachung (Reichsgesetzbl. S. 438), des Erlasses des Rates der Volksbeauftragten über die Errichtung des Reichsamts für wirtschaftliche Demobilmachung vom 12. November 1918 (Reichsgesetzbl. S. 1304), der Verordnung des Bundesrats über die wirtschaftliche Demobilmachung vom 7. November 1918 (Reichsgesetzbl. S. 1292) und der Verordnung über den Erlass von Strafbestimmungen durch das Reichsamt für die wirtschaftliche Demobilmachung vom 27. November 1918 (Reichsgesetzbl. S. 1339) folgende Anordnung erlassen:

§ 1.

Es ist verboten, ohne Genehmigung der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium Binnen- und Hafenfahrzeuge, die in deutschen Gewässern beheimatet sind, zu zerschlagen oder in sonstiger Weise für den Verkehr unbrauchbar zu machen.

§ 2.

Die Besitzer der in deutschen Gewässern beheimateten Binnen- und Hafenfahrzeuge, die dem Verkehrsdienst dauernd entzogen sind oder entzogen werden sollen, haben hiervon innerhalb eines Monats der für den Lagerort zuständigen Wasserbaubehörde Mitteilung zu machen. In der Mitteilung sind anzugeben:

1. Lagerort des Fahrzeugs,
2. Bezeichnung und Heimatsort,
3. Grösse, Tragfähigkeit,
4. Beschaffenheit (Material: Holz, Eisen),
5. Vor- und Zuname und Wohnort des Besitzers.

§ 3.

Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften des § 1 und § 2 dieser Verordnung werden mit Gefängnis bis zu einem Jahr und mit Geldstrafe bis zu 15000 Mark oder mit einer dieser Strafen belegt.

§ 4.

Diese Verordnung tritt mit der Verkündung in Kraft.

Berlin, den 28. Mai 1920.

Des Reichsverkehrsminister.
Bauer.

Bekanntmachung.
Flaggen für Danziger und Memeler Schiffe.

Für Danzig ist eine besondere Flagge eingeführt worden, die von den Danziger Kauffahrteischiffen als Nationalflagge zu führen ist. Die Flagge hat in Länge und Breite das Verhältnis 3:2 und zeigt auf rotem Tuche, im ersten Drittel von der Flaggenstange an gerechnet, gleichlaufend zu dieser zwei rote Kreuze übereinander und darüber eine gelbe Krone.

Auch dem Memelgebiet und den in Memel beheimateten Schiffen ist eine besondere Flagge verliehen worden; sie zeigt die Farben Gold-Rot und das Memeler Wappen links oben.

Ich ersuche, beteiligte Kreise hiervon zu verständigen.

Berlin W9, den 26. April 1920.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
I. A.: v. Meyeren.

Bekanntmachung.

Der Sakrow-Paretzer Kanal muss wegen des Abbruchs der alten Marquardter Strassenbrücke (Kilometer 143,8 der Unteren Havelwasserstrasse) für die Durchfahrt noch auf einige Zeit gesperrt bleiben.

Potsdam, den 25. Mai 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 13
1. Juli

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Neudruck des Mitgliederverzeichnisses

Es ist beabsichtigt, zugleich mit den neuen Satzungen ein neues Mitgliederverzeichnis herauszugeben.

Die Mitglieder des Zentral-Vereins werden daher gebeten, alle Aenderungen in Titeln, Firmen oder Anschriften, die dem Zentral-Verein noch nicht bekannt sind, unverzüglich bei der unterzeichneten Geschäftsstelle anzumelden. Das neue Verzeichnis soll dem Stande vom 1. Juli 1920 entsprechen.

Charlottenburg, Juni 1920
Kantstraße 140

Die Geschäftsstelle
Punt

Neckar-Donau oder Main

Von Stadtbauinspektor Ehlgötz (Mannheim)

Nachdem die Binnenschiffahrt Reichssache geworden, ist von der Reichsregierung die Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Plochingen als eine ihrer ersten Aufgaben zugesagt worden. Diese Zusage ist nicht etwa eine einseitige Bevorzugung Südwestdeutschlands, sondern, soweit es sich um die Strecke bis Heilbronn handelt, die Erfüllung einer Rechtspflicht des Reiches; denn das Schiffahrtsabgabengesetz von 1911 hatte als zuerst auszuführende Kanalstrecke die Schiffbarmachung des Mains bis Aschaffenburg und des Neckars bis Heilbronn festgelegt. Die Mainkanalisierung bis Aschaffenburg ist der Vollendung nahe. Das Reich, das die Aufgaben der Stromverbände übernommen hat, geht als Rechtsnachfolger auch an die zweite Schiffahrtsstraße, die Kanalisierung des Neckars. Daß die Reichsregierung über den ursprünglichen Plan hinaus auch die Strecke von Heilbronn bis Plochingen kanalisieren will, ist ihr um so leichter gefallen, als die wirtschaftlichen Vorbedingungen außerordentlich günstig sind; denn mit der Schiffahrtsstraße kann man einige hundert Millionen Kilowattstunden jährlich gewinnen, was nicht nur für die Versorgung der in Frage kommenden Gebiete mit Kraft, sondern auch unter dem Gesichtspunkt der Kohlenersparnis außerordentlich wertvoll ist. Da die Einnahmen aus dem Verkauf dieser Kraftmengen zur Verzinsung und Tilgung des gesamten Baukapitals ausreichen, hat das Reich als Bauherr der Neckarkanalisierung von Mannheim bis Plochingen keine Belastung seines Haushalts aus der Durchführung des Planes zu befürchten.

Vom verkehrsgeographischen Standpunkt aus betrachtet, bedeutet der Kanal von Mannheim bis Plochingen eine enge Verbindung von Oberdeutschland mit dem Niederrhein. Der Kanal ist gleichsam die Fortsetzung des Rheins bis tief nach Württemberg hinein und wird nicht nur auf die Uferstaaten, sondern weit darüber hinaus namentlich auch auf Bayern befruchtend wirken. Die große wirtschaftliche Bedeutung dieses Wasserweges springt in die Augen, wenn man den einstweiligen oberen Endpunkt der Neckarkanalisierung, die Bahnstation Plochingen südöstlich von Stuttgart, mit dem Niederrhein, etwa bei Wesel, durch eine gerade Linie verbindet; diese Linie durchschneidet Duisburg, Düsseldorf, Köln, Koblenz, Bingen, Mannheim und Stuttgart; sie hat nur zwei nicht sehr bedeutende östliche Ausbiegungen nach Mainz und Heilbronn, führt aber südöstlich tief nach Südwestdeutschland hinein. Indem der Neckarkanal den bisherigen vom Standpunkte der deutschen Reichsgrenzen peripherischen und für uns nicht mehr voll und ganz nutzbaren Endpunkt Kehl der Rheinschiffahrt nach Osten verschiebt, verkürzt er den Eisenbahnweg ab Rheinschiff Plochingen nach dem südlichen Württemberg, nach Bayern und nach Oesterreich um ein ganz Bedeutendes. Die große

nordsüdliche Verkehrsstraße des Rheins, deren außerordentliche Wichtigkeit für die Güterversorgung (insbesondere Kohle) für Oberdeutschland keiner weiteren Darlegung bedarf, wird den veränderten politischen Verhältnissen entsprechend in ihrem südlichen Teilstück derart umgelegt, daß ihre Wirksamkeit verkehrsgeographisch eine wesentliche nationale Steigerung erfährt. Die hieraus entspringenden Vorteile kommen allen süddeutschen Staaten zugute; nicht nur den vom Neckar unmittelbar berührten Ländern Baden, Hessen und Württemberg, sondern in hervorragendem Maße auch Bayern, das bisher schon einen großen Teil seiner Kohlen nach Augsburg, Kempten, München und anderen Plätzen über oberrheinische Häfen erhielt und künftig weit vorteilhafter über Plochingen beziehen wird.

Der Neckarkanal von Mannheim bis Plochingen hat aber seine überragende Bedeutung im deutschen Binnenwasserstraßennetz als erstes Teilstück der Verbindung vom Rhein zur Donau, von Nordsee zu Schwarzem Meer. Mit Rücksicht auf diese grundlegenden Gesichtspunkte wird der Neckarkanal von Mannheim bis Plochingen in seinen Abmessungen, in seiner Ausgestaltung und in seiner Linienführung so gebaut, daß er der heutigen und künftigen Schiffahrtsflotte des Rheinstromgebiets in ihrer übergroßen Mehrzahl bequemen Zugang gewährt. Den Ausbau der Neckar-Donau-Verbindung in dieser Gestalt erfordert vor allem das nationale Interesse. Deutschland ist in Gefahr durch die Vergewaltigungen des Friedensvertrages in seiner Bedeutung für den europäischen Binnenschiffahrtsverkehr erheblich zurückzusinken. Seine bisherige im Interesse des allgemeinen europäischen Fortschrittes gelegene führende Stellung wiederzugewinnen wird ihm erleichtert, wenn durch Ausbau des Neckar-Donau-Kanals ein neuer Rheinarm geschaffen und damit für die durch den unglücklichen Kriegsausgang der Verfügung des Deutschen Reiches entzogene elsässische Rheinstrecke ein Ersatz geschaffen wird; hiermit gewinnt die deutsche Binnenschiffahrt Anreiz und Mut zu neuem Schiffbau und zur Aufnahme des friedlichen Konkurrenzkampfes mit den neu auf dem Rhein erscheinenden Staaten. Es gilt in dieser Richtung durch das erste Teilstück des Kanals Mannheim—Plochingen der Rhein-Neckar-Donau-Verbindung entschlossen vorzuarbeiten.

Bei der großen volkswirtschaftlichen Bedeutung des Neckarkanals für ganz Südwestdeutschland und für Bayern ist es doppelt verwunderlich, daß die Nachricht, das Reich beabsichtige die Neckarkanalisierung von Mannheim bis Plochingen durchzuführen, in bayerischen Kreisen so starkes Unbehagen und Aufsehen erregt hat. Man gönnt offenbar seinen Nachbarn diesen Kanal nicht oder nur dann, wenn die Kanalisierung des Mains bis Bamberg durchgeführt, ein anschließender Ueberlandkanal bis Nürnberg, sowie die Schiffbarmachung der Donau von der Reichsgrenze bis nach Kehlheim hinauf gleichzeitig vom Reich in Angriff genommen wird. Mit diesen Ausführungen wäre natürlich der bayerische Plan der Rhein-Donau-Verbindung für alle Zeiten gesichert. Man befürchtet scheinbar in Bayern, daß durch die Neckarkanalisierung bis Plochingen die Main-Donau-Verbindung gefährdet werden könnte. Die Furcht scheint um so größer, als eingeweihte Kreise Bayerns wohl wissen, daß der Großschiffahrtsweg über den Neckar dem Mainweg überlegen ist. Nur unter diesem Gesichtspunkt ist es zu verstehen, daß plötzlich und dem bayerischen Volke völlig überraschend in letzter Zeit eine ganz andere Linienführung des Kanals in Vorschlag gebracht wurde, als sie jahrelang gefördert und in Aussicht genommen war. Die alte Verbindungslinie Main—Donau, die von Bamberg nach Steppberg führte, wurde aufgegeben, obwohl ganz bedeutsame volkswirtschaftliche Gründe für diese Linie sprachen, da nur bei ihr das südliche Bayern mit Augsburg und München Berücksichtigung fand. An Stelle der Führung nach Steppberg wurde die Linienführung Bamberg—Beilngries—Kehlheim gewählt; denn nach dem Bericht des technischen Ausschusses des Main-Donau-Stromverbandes „kann diese Linie III (Arnstein—Beilngries) noch in beiden Beziehungen — Betriebslänge, Fahrzeit — mit den Neckarkanalprojekten konkurrieren, dagegen übersteigt unsere Linie I (Bamberg—Steppberg) mit 852 km Länge (Betriebslänge) und 213 Stunden Fahrzeit alle übrigen Linien ganz beträchtlich. Die Mehrlänge bei der Steppberger Linie ist so überwiegend, daß sie nicht mehr als konkurrenzfähig mit irgendeiner der württembergischen Linien erscheint." Hier zeigt sich deutlich, wie gefürchtet die Neckarlinie bei dem Main-Donau-Stromverband ist.

Wie ein roter Faden zieht sich durch die Denkschriften und Veröffentlichungen des Main-Donau-Stromverbandes „die württembergische Linie". Wie unzutreffend und irreführend eine derartige Kennzeichnung der Neckar-Donau-Verbindung ist, zeigt der Umstand, daß von der Neckar-Donau-Wasserstraße allein 384 km auf Bayern entfallen, während die übrigen süddeutschen Staaten nur eine Strecke von 276 km der Neckar-Donau-Verbindung aufweisen. Man könnte also mit viel größerem Recht den Neckar-Donau-Weg als „bayerische Linie" benennen.

Ebenfalls aus Gründen des Wettbewerbs durch den Neckar-Donau-Kanal will Bayern unter starker Schädigung der südbayerischen Volkswirtschaft die obere Donau von Kelheim aufwärts vom Reich nicht als schiffbaren Fluß angesehen wissen, um zu verhindern, daß die obere Donau jemals als Großschiffahrtsweg ausgebaut wird. Bayern will also auch über diesen Umweg den Neckar-Donau-Kanal zu Fall bringen, um nur ja dessen Konkurrenz auszuschalten. Wie begründet muß die Furcht vor diesem Kanal sein, wenn man rein bayerische Interessen, wie sie der Ausbau der oberen Donau als Schiffahrtsstraße bedeutet, so beiseite schiebt, nur um dem Mainweg als alleinige Verbindung zwischen Rhein und Donau die Wege zu ebnen.

In allen möglichen Besprechungen, in Denkschriften, in zahlreichen Veröffentlichungen, in Zeitungsartikeln wird in den letzten Wochen der Nachweis versucht, daß der Mainweg vorteilhafter sei als der Neckarweg. Es wird dabei verschwiegen, daß der Weg über den Neckar und die Donau den bayerischen Landesteilen gleich große Vorteile bringt, weil er mitten durch Bayern von der Westgrenze bis zur Ostgrenze durchführt, und daß auch beim Neckar-Donau-Kanal 384 km des Großschiffahrtsweges auf Bayern entfallen; allerdings wäre dabei nicht nur Bayern beteiligt, sondern auch sämtliche übrigen süddeutschen Staaten, nämlich Baden mit 84 km Länge, Hessen mit 14 km Länge und Württemberg mit 178 km Länge. Es wird verschwiegen, daß mit dem Ausbau der Schiffahrtsstraße auf der oberen Donau die Verbindung mit Bodensee und Oberrhein vorbereitet und damit für bayerische Kreise ein viel günstigerer verkehrsgeographischer Anschluß an das europäische Binnenschiffahrtsnetz in die nähere Zukunft gerückt wird, als dies bei der Main-Donau-Verbindung in Frage kommt. Weist der Neckar-Donau-Kanal der süddeutschen Volkswirtschaft den Weg nach Osten und Norden, so stellt das Projekt Ulm—Bodensee mit der Schiffbarmachung des Oberrheins die Verbindung nach Westen und Süden her und ist dadurch vielleicht der international bedeutsamste Teil der gesamten süddeutschen Wasserstraßen. Für Bayern selbst ist nur auf diesem Wege der Wasseranschluß nach Süden denkbar; auch aus dieser Ueberlegung heraus hat Bayern keine sachlichen Gründe, gegen eine Kanalisierung der oberen Donau sich zu wenden.

In ausführlicher Weise sucht Eisenbahndirektionspräsident Dasch (Würzburg) in Heft 4 vom 15. Februar 1920 von „Die freie Donau" in dem Artikel „Neckar und Main" die Ueberlegenheit der Mainverbindung der Neckar-Donau-Verbindung gegenüber darzulegen.

Auf der Tagung des Südwestdeutschen Kanalvereins in Mannheim am 12. Dezember 1919 hat Baurat Böhmler (Mannheim) in seinem Vortrag „Der Rhein-Neckar-Donau-Kanal und die Wasserkräfte" als Vorzüge des Neckarwegs im Vergleich zum Mainweg folgende Angaben gemacht (nach der Zusammenstellung von Dasch):

a) geringere Entfernung (421 gegen 485 km),
b) geringere Baukosten (415 gegen 480 Millionen),
c) geringere Schleusenzahl (52 gegen 60),
d) kürzerer Ueberlandkanal (65 gegen 244 km),
e) Gewinnung beträchtlicher Wasserkräfte.

Diese Vorzüge des Neckarwegs sucht Dasch zu widerlegen. Eine eingehende Stellungnahme zu diesen einzelnen Ausführungen erübrigt sich zunächst, weil Dasch später nochmals die einzelnen Gegenstände behandelt. Nur die Frage der Ueberlandkanäle müssen wir vorausnehmen. Bei dem Vergleich der Strecken der Ueberlandkanäle war bei der Mainlinie die Kanalstrecke im Werntal mit 67 km, die Strecke von Bamberg bis Kehlheim mit 177 km, also zusammen 244 km, dem Ueberlandkanal der Neckar-Donau-Linie von Plochingen bis Ulm mit 65 km gegenübergestellt. Die Länge der Ueberlandkanäle gibt einen rohen Vergleichsmaßstab für die finanzielle Belastung einer Schiffahrtsstraße und wurde deshalb angeführt. Ueber den Begriff „Ueberlandkanal" läßt sich streiten. Wenn Dasch als die beiden nächstgelegenen Flußtäler bei der Mainlinie nicht den Main und die Donau, sondern die Rednitz und die Altmühl in Betracht zieht und damit den Ueberlandkanal für die Mainlinie mit 45 km angibt, so ermäßigt sich naturgemäß auch die Länge des Ueberlandkanals für den Neckar-Donau-Weg, da dann von der bisher mit 65 km bezeichneten Ueberlandkanalstrecke der Neckar-Donau-Linie die Länge in Abzug gebracht werden muß, die der Schiffahrtskanal sich im Flußtal der Fils und der Lone bewegt. Das Verhältnis der Längen der Ueberlandkanäle der beiden Wasserwege wird also wohl kaum eine Aenderung erfahren. Wichtiger scheint Dasch der Vergleich der Längen der Kanalführung im Flußbett und der Führung in eigenen Seiten- und Ueberlandkanälen zu sein. Da aber für die Mainstrecke greifbare Unterlagen fehlen, so können die Angaben Daschs hier nicht verfolgt werden. Die Länge der Ueberlandkanäle scheint uns übrigens auch nicht ausschlaggebend für die Beurteilung der beiden Entwürfe zu sein, namentlich da wir sehen werden, daß die Ueberlegenheit der Neckar-Donau-Linie der Mainlinie gegenüber so bedeutend ist, daß diese Frage außer acht gelassen werden kann.

Wir stimmen Dasch's Ausführungen, daß „zwischen Rhein und Donau nur eine Großschiffahrtsverbindung hergestellt werden kann", vollkommen zu. „Die Wahl zwischen der Neckar- und Mainlinie darf nur nach streng sachlichen Gesichtspunkten unter Ausschaltung rein örtlicher Interessen erfolgen; nur die technisch und wirtschaftlich beste Linie darf zum Zug kommen." Mit diesem Anschein der Sachlichkeit sucht Dasch in den für die Beurteilung maßgebenden Hauptpunkten eine Gegenüberstellung der Verhältnisse der Main- und Neckarlinie zu geben. Als Hauptbeurteilungspunkte werden in Betracht gezogen:

1. die vorgesehene Schiffsgröße,
2. der Kanalquerschnitt und die Strömungsverhältnisse im Kanal,
3. die Längenverhältnisse,
4. die Höhenverhältnisse,
5. Hebeeinrichtungen, Wasserbeschaffung und Leistungsfähigkeit,
6. die lichte Höhe unter den Brücken,
7. Bauverhältnisse und Kosten,

8. Gewinnung von Wasserkräften,
9. verkehrswirtschaftliche Bedeutung,
10. Stand der Vorarbeiten.

Bei dem Vergleich der Neckar-Donau-Linie mit der Mainlinie sehen wir von der Rems und Heidenheimerlinie ab, wir wählen nur die Ulmer Linie. Bei dieser Linie können die Vorarbeiten als abgeschlossen gelten.

Zu den herausgegriffenen Hauptbeurteilungspunkten ist im einzelnen folgendes zu bemerken:

Schiffsgröße.

Die Bedeutung der Verbindung des Rheins mit der Donau weist auf die Wahl einer großen Schiffseinheit hin. Im Interesse der Freizügigkeit der Betriebsmittel auf der Verbindungsstraße und deren gegenseitige Ausnutzung wurde daher beiderseits gefordert, daß der Uebergang der beiderseitigen Binnenschiffahrtsflotte in tunlichst großem Umfang ermöglicht wird.

Als Regelschiff wurde für die Mainverbindung das 1200-t-Schiff mit einer Länge von 72 m, einer Breite von 10 m und einem Tiefgang von 2,3 m angenommen. Die Abmessungen der Mainwasserstraße sind aber so gewählt, daß sie auch den Verkehr der 85 m langen und 10,2 m breiten 1500-t-Schiffe zulassen. Ein Tiefgang von 2,3 m und eine Fahrwassertiefe von 2,5 m gestattet aber den 1500-t-Kähnen des Rheins ohne Leichterung nur in verschwindender Zahl die Befahrung der Mainstraße, denn von den Rheinkähnen mit 1450 bis 1550 t Tragfähigkeit besitzen nur 16,7 % einen geringeren Tiefgang als 2,45 m. Daß bei den gewählten Fahrwassertiefen der Spielraum zwischen Flußsohle und Schiffsboden mit 0,20 m als äußerst gering anzusehen ist, soll nur kurz Erwähnung finden. Die Behauptung, daß auf der Mainlinie 1500-t-Schiffe ohne Leichterung vom Rhein zur Donau gelangen können, ist also nur für den kleinsten Teil der Schiffe des Rheins von dieser Größe zutreffend.

Bei der Neckar-Donau-Verbindung würden die Abmessungen der Querschnitte so festgelegt, daß die Schiffahrtsstraße mit Schiffen von 80 m größter Länge, 10,25 m größter Breite und 2,45 m größter Eintauchtiefe befahren werden kann. Ein Schiff, das alle diese Größtmaße zugleich aufweist, ist aber ein 1500-t-Schiff, wenn man einen Ladefähigkeitsgrad von 75 % annimmt. Sollten in Zukunft Einheitsschiffe in diesen Größtmaßen gebaut werden, so würde der für die 1200-t-Schiffe des Rheins geplante Neckar-Donau-Kanal auch für 1500-t-Schiffe befahrbar sein.

Daß die für den Neckar-Donau-Weg gewählte Eintauchtiefe der Schiffe notwendig ist, ergibt sich aus der Feststellung, daß 74 % aller Schiffe auf dem Rhein von 600 bis 1200 t Ladefähigkeit tiefer als 2,1 m eintauchen, während 23 % solcher Schiffe noch tiefer als 2,3 m eintauchen. Zieht man nur Schiffe von 1000 bis 1200 t Ladefähigkeit in Betracht, so tauchen von diesen 58 % tiefer als 2,3 m ein. Diese Schiffe können also wohl den Neckar-Donau-Weg benützen, nicht aber den Mainweg. Die Ueberlegenheit des Neckar-Donau-Weges gegenüber dem Mainweg bezüglich Schiffsgröße ist also keine Frage.

Kanalquerschnitt und Wassergeschwindigkeit im Kanal.

Auf der Mainstrecke zwischen Mainz und Kelheim sind zwei Arten des Schiffahrtsbetriebes vorgesehen. Am kanalisierten Main besteht der Regelschleppzug aus drei 1200-t-Kähnen im Anhang eines Schleppdampfers von 300 PS Leistung, für die Verbindungsstrecke zwischen der Abzweigung vom Main und Regensburg aus zwei 1200-t-Kähnen im Anhang eines Schleppdampfers von 200 PS Leistung. Bei der Neckar-Donau-Wasserstraße hat man von dem Schleppzugsverkehr mit mehreren Kähnen im Anhang abgesehen, weil genaue wirtschaftliche Untersuchungen über die Beförderungskosten das Ergebnis gezeitigt haben, daß Schleppzüge mit mehreren Kähnen teurer als solche mit einem Kahn im Anhang sind. Es sollen deshalb Dampfer von 180—200 PS je einen 1200-t-Kahn schleppen. Diese Wahl des Schiffahrtsbetriebes hat außer den wirtschaftlichen Vorteilen gegenüber dem Schleppzugsbetrieb mit mehreren Kähnen im Anhang den Vorzug, daß die Fahrt sicherer und unabhängiger vonstatten geht, daß die Schleusung rascher erfolgt, daß die Begegnung zweier Schleppzüge gefahrlos ist und daß schließlich die Durchfahrt durch die Krümmungen glatter und ungehemmter erfolgt als bei Schleppzügen mit mehreren Kähnen im Anhang. Ob die Krümmungen im Main — die Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes führt u. a. wörtlich folgendes an: „— — — Leider müssen die zahlreichen scharfen Krümmungen des Maines (zwischen Aschaffenburg und Würzburg sind es im ganzen 74 Radien von nur 400 bis 700 m) mit in Kauf genommen werden. — — —" die ungehinderte Durchfahrt von Schleppzügen mit drei Kähnen im Anhang ermöglichen, darf füglich bezweifelt werden.

Die Verwendung von Schleppzügen auf kanalisierten Flüssen ist eine vom freien Fluß auf den kanalisierten Fluß übernommene Betriebsart. Ob dies wirtschaftlich überhaupt gerechtfertigt ist, ist mindestens fraglich; die reinen Fahrkosten mit drei Kähnen im Anhang, also ohne Berücksichtigung des großen Aufwandes für Schleppzugschleusen, können sehr wohl größer sein als die Fahrkosten eines Schleppzuges mit einem Kahn im Anhang. In dieser Vermutung wird man dadurch bestärkt, daß beim Uebergang vom Rhein zum Kanal auf alle Fälle ein Wechsel der Schleppdampfer notwendig ist, da die Rheinschlepper für die Kanäle viel zu große Maschinenstärken besitzen. Es ist deshalb der gedachte Vorteil, als ob die Schleppzüge des Rheins über den Kanal ohne Umsetzen fahren könnten, gar nicht vorhanden.

Unter den Kanälen der Neckar-Donau-Linie sind solche, welche streckenweise nur der Schiffahrt dienen, die sogenannten „Stillwasserkanäle", und solche die gleichzeitig Schiffahrts- und Kraftkanäle sind, die sog. „Fließwasserkanäle"; wird bei der Mainlinie auf die Ausnützung der Wasserkräfte Wert gelegt, — — und das soll ja nach den neuesten Berichten des Main-Donau-Stromverbandes der Fall sein — — so werden natürlich auch bei dieser Linie dieselben Kanäle notwendig.

Bei den Stillwasserkanälen zwischen Plochingen und Ulm des Neckar-Donau-Weges ist ein nasser Querschnitt von 95 qm eingehalten; das Verhältnis zwischen Kanalquerschnitt und eingetauchtem Schiffsquerschnitt ergibt sich zu 4,5. Beim Donaukanal ist diese Zahl auf 4,75 erhöht, durch einen größeren Wasserquerschnitt von 107 qm. Der Unterschied ist völlig belanglos. Es wäre zudem auch auf der Neckar-Donau-Linie der Querschnitt der Mainlinie mit 107 qm, insbesondere auf der Strecke von Plochingen bis Ulm, durchführbar, wenn man den Kostenaufwand hierfür von etwa 1,5 Millionen Mark nicht scheuen will.

Bei den Fließkanälen des Neckar-Donau-Kanals auf der übrigen Strecke wurde festgesetzt, daß der Wasserquerschnitt mindestens 6½ mal so groß sein muß als der eingetauchte Querschnitt eines vollbeladenen 1200-t-Schiffes; die Fließkanäle sind aber im allgemeinen mit so reichlichen Abmessungen geplant, daß die Verhältniszahl bis zu 8,4 steigt. Dort, wo die Wassergeschwindigkeit in den Fließkanälen nur gering ist, wo verhältnismäßig wenig Wasser für die Kraftausnutzung zur Verfügung steht, also im kanalisierten Neckar oberhalb Besigheim, konnte der Querschnitt etwas kleiner als das 6½fache des Schiffsquerschnittes ausgebildet werden. Man kann aus diesen Angaben ersehen, wie vorsichtig bei der Querschnittsausbildung in der Neckar-Donaulinie verfahren wurde, um den Schiffswiderstand zu ermäßigen und damit die Schiffahrtskosten niedrig zu halten.

In den Seiten- und Verbindungskanalstrecken der Mainlinie soll nur die ganz geringe, durch die Fortleitung des Kanalbetriebswassers bedingte Strömung, die sich nicht über etwa 0,15 m in der Sekunde erhebt, herrschen. Diese Angaben können jedoch nur in jenen Kanalstrecken richtig sein, bei denen keine Wasserkraft an der Schiffahrtsstraße ausgenutzt wird. Da man neuerdings auch an der Mainlinie nach dem Vorbild der Neckar-Donau-Wasserstraße beträchtliche Wasserkräfte gewinnen will, so bedürfen wohl die Angaben bezüglich der Wassergeschwindigkeit für die Mainlinie einer Verbesserung, jedenfalls können nennenswerte Unterschiede zum Vorteil der einen oder anderen Wasserstraße aus der Querschnittsausbildung nicht abgeleitet werden.

Selbst wenn aber bei der Neckar-Donau-Linie eine größere Wassergeschwindigkeit, was wir unter allen Umständen bezweifeln, vorhanden wäre, so würde diese auf die Transportkosten einen wesentlichen Einfluß nicht ausüben. Ein sicher neutraler Zeuge ist in dieser Hinsicht die Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes selbst; denn in dieser ist für den Neckarkanal — also unter der von uns bestrittenen Annahme größerer Wassergeschwindigkeit — der durchschnittliche Streckensatz für das Tonnenkilometer zu 0,38 Pf. angesetzt, während für den Main-Donau-Kanal wohl unter der Voraussetzung des Verzichts auf Wasserkraftgewinnung der Streckensatz zu 0,35 Pf. gewählt ist.

Längenverhältnisse.

Bei den Ausgangspunkten Mainz und Kelheim betragen bei beiden Linien die Entfernungen:

a) Mainlinie:

Mainz—Aschaffenburg	87 km
Aschaffenburg—Bamberg	221 „
Bamberg—Kelheim	177 „
Zusammen	485 km

b) Neckar-Donau-Linie:

Mainz—Mannheim/Rheinau	87 km
Rheinau—Plochingen	188 „
Plochingen—Ulm	65 „
Ulm—Kelheim	168 „
Zusammen	505 km

Der rechnerische Längenunterschied ergibt sich scheinbar zu ungunsten des Neckars mit 20 km geringer; Dasch führt für die gleiche Strecke 35 km an, was demnach unrichtig ist. Der reine Längenunterschied zwischen der Mainlinie und der Neckar-Donau-Linie ist demnach vergleichsweise recht gering, der Längenunterschied wird aber zugunsten der Neckar-Donau-Linie weit dadurch ausgeglichen, daß bei der Neckar-Donau-Verbindung eine freie Rheinstrecke von 84 km (Mainz—Mannheim/Rheinau) eingeschlossen ist, auf welcher sich die Schiffahrt billiger und bequemer abwickelt als auf den kanalisierten Strecken. Dazu kommt, daß die Neckar-Donau-Verbindung unter Berücksichtigung des Verkehrs vom Oberrhein, Basel und Straßburg, der Main-Donau-Verbindung ganz unbestritten im Vorteil ist. Dieser Verkehr ist heute wohl gering, bei den Anstrengungen aber, die Frankreich für den Ausbau seines Kanalnetzes und für die Erstarkung Straßburgs als Binnenhafenplatz, bei den Anstrengungen, die die Schweiz zur Verbindung mit dem Mittelmeer und zum Ausbau seines Hafens in Basel machen, ist mit Sicherheit in Zukunft mit einem starken

Anteil des Verkehrs vom Oberrhein rheinabwärts zu rechnen. Für diesen Verkehr ist aber

die Länge über den Main . . . . 569 km,
die Länge über den Neckar . . . . 421 „

wenn als Ausgangspunkt für die Entfernungen Mannheim/Rheinau und Kelheim gerechnet werden. Hier kann allerdings die Mainstrecke eine freie Rheinstrecke von 84 km als Vorteil buchen.

Für die Wertigkeit von Wasserstraßen geben aber die einfachen Längen keinen einwandfreien Maßstab. Der freie Rhein von Mainz bis Mannheim kann nicht einem Main- oder Neckar-Donau-Kanalstück gleichgeachtet werden, da der freie Rhein mit größerer Geschwindigkeit, mit größerer Zugkraft, mit größerer Ladung, damit viel billiger und wirtschaftlicher befahren werden kann. Ein sachliches Bild für einen Vergleich geben die Betriebslängen. Der Berechnung der Betriebslängen legen wir dabei in Uebereinstimmung mit dem Main-Donau-Stromverband einen Längenzuschlag von 3 km für eine Schleuse zugrunde; als durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit ist 4 km pro Stunde auf beiden Kanalstrecken angenommen, auf dem freien Rhein eine solche von 8,5 km pro Stunde, berechnet aus einer Geschwindigkeit bei der Bergfahrt von 5 km, bei der Talfahrt von 12 km. Mit diesen Festsetzungen ergeben sich folgende Betriebslängen:

a) Mainlinie:

Mainz—Kelheim	485 km
Zuschlag für Schleusen (57 · 3)	171 „
Zusammen	656 km

b) Neckar-Donau-Linie:

Mainz—Mannheim/Rheinau $\frac{84 \cdot 4}{8,5}$	40 km
Mannheim/Rheinau—Kelheim	421 „
Zuschlag für Schleusen (3 · 52)	156 „
Zusammen	617 km

Die Betriebslänge der Neckarlinie ist demnach um 39 km kürzer als jene der Mainlinie. Der vermeintliche Nachteil der Neckarverbindung schlägt demnach bei genauerer Untersuchung in einen Vorteil um.

Für die Beurteilung der beiden Verbindungen ist zudem noch die zu verzinsende Baulänge zwischen Rhein und Donau ein Maßstab; auch hier ist der Mainweg mit 485 km dem Neckar-Donau-Weg mit nur 421 km Länge bedeutend im Nachteil.

(Fortsetzung folgt.)

Der Weser-Main-Donau-Kanal

Entgegnung auf den Artikel „Neue Vorschläge für den Weser-Main-Donau-Kanal" des Herrn Franz Woas zu Kirchbach in Heft 10 vom 15. Mai 1920 dieser Zeitschrift

Von Dr.-Ing. Wolf (Eisenach)

Herr Woas schlägt die Linienführung des Weser-Main-Donau-Kanals in folgender Weise vor: Münden—Fuldatal—Kassel—Melsungen—Bebra—Ueberwindung der Wasserscheide Werra-Fulda, (Bebra—Dankmarshausen), Werratal—Vacha—Salzungen—Meiningen—Oberes Werratal—Themar—Hildburghausen—Ueberwindung der Wasserscheide Werra-Main—Rodach—Koburg—Itztal—Bamberg. Der Werrakanalverein hat bis jetzt das folgende Projekt bearbeitet: Münden—Werratal—Eschwege—Wanfried—Creuzburg—Vacha—Salzungen—Meiningen—Ueberwindung der Wasserscheide Werra-Main (Ritschenhausen—Römhild)—Rodach—Kaltenbrunn—Itztal—Bamberg. Auf Antrag der Stadt Kassel hat im April 1918 der Vorstand des Werrakanalvereins beschlossen, die Fuldalinie Münden—Kassel—Melsungen—Bebra — Dankmarshausen —Werra wirtschaftlich und technisch in gleicher Weise zu prüfen wie die genannte Werralinie. Ferner wurde vereinbart, daß die Fulda- und die Werrakanalinteressenten, welche im Werrakanalverein zusammengeschlossen sind, in keiner Weise Propaganda machen weder für die Fulda- noch für die Werralinie, bevor nicht eine genaue Prüfung der beiden Vorschläge stattgefunden hat. Es ist also hier nicht am Platze, auf die Bauwürdigkeit des Fulda- bzw. des Werrakanals näher einzugehen.

Die Bauräte Havestadt und Contag, die als Kanalerbauer einen hervorragenden Ruf genießen, haben in den Jahren 1907 bis 1909 den Entwurf der Werrakanalisierung für 600-Tonnen-Kähne entsprechend den damaligen Anforderungen der Großschiffahrtsstraße von Münden bis Wernshausen aufgestellt. Um die bestehenden wirtschaftlichen Verhältnisse (wie Triebwerke usw.) möglichst zu schonen, war eine größere Anzahl von Schleusen mit kleinerem Gefälle vorgesehen. Der Entwurf als solcher ist in technischer Hinsicht ganz einwandfrei; bei der bevorstehenden Neubearbeitung des Kanals für 1000-Tonnen-Kähne ist zu überlegen, ob nicht die Zahl der Schleusen vermindert und dadurch das Gefälle der einzelnen Staustufen vergrößert werden kann.

Im Anschluß an diesen Entwurf der Werrakanalisierung von Münden bis Wernshausen ist ein weiterer von den genannten Bauräten aufgestellt worden, welcher die Verbindung der Werra zum Main: Wernshausen — Meiningen — Ritschenhausen — Römhild — Bamberg vorsieht. Dieses Projekt ist in großzügiger Weise mit allen erforderlichen technischen und wirtschaftlichen Berechnungen bearbeitet. Nach Fertigstellung dieser Pläne brach der Krieg aus, welcher der Fortsetzung der Arbeiten zunächst ein Ende machte. Seit dem Jahre 1918 schweben mit den Staatsbehörden Erfolg versprechende Verhandlungen zwecks Uebernahme der Vorarbeiten durch das Reich, die allerdings durch die politischen Ereignisse in den Jahren 1918 und 1919 zeitweise verzögert wurden. Die günstigen Aussichten, die Vorarbeiten zum Kanal und zu den Talsperranlagen durch das Reich ausführen zu lassen, veranlaßte den Werrakanalverein, von der Fortführung der Arbeiten in eigener Regie Abstand zu nehmen. Die häufigen, auch in verschiedenen Tageszeitungen auftauchenden Vorwürfe des Herrn Woas, als ob der Verein für die Projektierung des Kanals nichts oder zu wenig getan habe, sind daher unbegründet und verdienen eine energische Zurückweisung.

Die Contagschen Kanalpläne sind allerdings nicht der breiten Oeffentlichkeit zugänglich gemacht worden. Die Projekte mit den gesamten Berechnungen liegen in den Geschäftsräumen des Werrakanalvereins auf; Herr Woas hätte während seiner nahezu zweijährigen Werbetätigkeit beim Verein reichlich Zeit und Gelegenheit gehabt, sich mit denselben eingehend zu befassen.

Der genannte Herr tritt in dem Artikel dieser Zeitschrift, Heft 10 vom Jahre 1920, und auch sonst in der Tagespresse für die Linienführung des Kanals durch das obere Werratal: Meiningen—Themar—Hildburghausen—Rodach—Koburg ein, während der Verein durch die Bauräte Havestadt und Contag die schon erwähnte Linie: Meiningen—Ritschenhausen—Römhild—Rodach—Itztal usw. als die günstigste bearbeiten ließ. Die Gründe, die Herrn Woas veranlassen, sich als Kanalanwalt für das obere Werratal aufzuwerfen, sollen hier nicht näher erörtert werden. Herr Woas geht über die turmhoch auftretenden technischen Schwierigkeiten seiner Linie spielend hinweg. Der Benutzung des Werratales von Meiningen bis Hildburghausen liegen eine Reihe von Ortschaften, die Eisenbahn, ferner mehrere Seitentäler hindernd im Wege. Bedenklich erscheint außerdem die Linienführung durch das genannte Tal insofern, als der Kanal den stark zerklüfteten und sehr durchlässigen Wellenkalk durchschneiden muß, während die Linie nach dem Vorschlage des Werrakanalvereins über Römhild zumeist die Formation des günstigeren Buntsandsteins berührt und die durchlässige Muschelkalkformation vermeidet. Die Kanallinie des Herrn Woas liegt bei Hildburghausen bereits um mindestens 60 Meter höher (370,0 m NN.) als die Scheitelhaltung der Linie des Vereins bei Römhild (310,0 m NN.). Von Hildburghausen bis Rodach ist nach dem Woasschen Projekt gleichfalls ein Tunnel erforderlich, wenn er nicht den Kamm des Gebirges in 400 m NN. (90 Meter höher als die Scheitelhaltung des Vereinsprojektes) in Schleusen überwinden will. Um dieses 60-Meter-Mehrgefälle des Woasschen Vorschlages bis Hildburghausen zu überwinden, sind für den Aufstieg etwa 6 bis 8 Schleusen erforderlich (mittleres Gefälle einer Schleuse 8 bis 10 Meter), für den Abstieg ebenfalls so viele, also im ganzen, wenig gerechnet, etwa 14 Schleusen mehr, deren Passieren einer Fahrt von mindestens 70 Kilometer in der freien Stromstrecke entspricht.

Die ausreichende Speisung der Scheitelhaltung des Kanals will Herr Woas durch die 4 benachbarten Talsperren (Hasel—Schleuse—Werra—Itz) bewerkstelligen; der große Nachteil besteht darin, daß das Wasser der tiefer gelegenen Staubecken auf große Entfernungen (5 bis 20 km) gepumpt werden müßte. Während die Scheitelhaltung bei Römhild nach dem Vorschlage des Vereins durch einige kleinere Bäche (Jüchse, Miltz usw.), vor allem durch die Itz- und Haseltalsperre, mittels natürlichen Druckes gespeist wird, kommt für die Wasserversorgung der Scheitelhaltung des Kanals nach Woas außerdem noch die Werra zwischen Hildburghausen und Eisfeld in Frage, die hier in den Sommermonaten kaum ½ cbm/sec. führt. In Anbetracht dieser geringen Wasserführung der Werra ist die genügende Speisung des Kanals durch diesen Flußlauf sehr in Frage gestellt, auch wenn in der breiten Talsohle von Hildburghausen bis Eisfeld eine größere Talsperre errichtet wird, deren Ausführung die vorhandene tiefgelegene Eisenbahn, desgleichen mehrere Ortschaften und wertvolles Gelände sehr schwierig machen.

Von dem Woasschen Kanal würden lediglich Themar und Hildburghausen berührt, nachdem Koburg mit seinem industriereichen Hinterland Sonneberg durch einen schleusenlosen Stichkanal von 24 Kilometer Länge von Rodach an den Werra-Main-Kanal nach dem Projekt des Werrakanalvereins angeschlossen ist. Bei der weiteren Bearbeitung des Kanals wird seitens des Vereins noch geprüft, ob der Anschluß Koburgs nicht unmittelbar an den Hauptkanal Werra-Main ohne zu große Kosten erfolgen kann. In Themar und Hildburghausen ist entgegen den Beobachtungen des Herrn Woas, der dort plötzlich eine Reihe von blühenden industriellen Werken entdeckt hat, so wenig Industrie ansässig, daß es wirtschaftlich gar nicht zu verantworten wäre, die Ueberwindung des Mehrgefälles von 60 m gegenüber dem Vereinsprojekt vorzunehmen, nachdem Südthüringen durch die Umschlagshäfen Untermaßfeld einerseits und Koburg anderseits gute Anschlußpunkte an den Kanal besitzt. Kanalumwege lassen sich nur dann rechtfertigen, wenn industriell hoch entwickelte Gebiete erschlossen werden, wie bei der Südlinie des Mittellandkanals.

Kurz zusammengefaßt ergibt sich folgendes:

Der Kanal des Herrn Woas liegt um 60 m höher als der des Vereins, wird unter Berücksichtigung der 14 erforderlichen Schleusen (mehr) und abzüglich des Stichkanals Rodach—Koburg um 82 km länger als die Linie des Werrakanalvereins, muß durchweg die zerklüftete, schwer zu dichtende Muschelkalkformation durchbrechen, um lediglich das industriearme Themar und Hildburghausen unmittelbar an den Kanal anzuschließen. Sapienti sat! Daraus ergibt sich ohne weiteres die Haltlosigkeit des Vorschlages des Herrn Woas.

Das Projekt des Werrakanalvereins, das den kürzesten Weg aufsucht, die geringsten technischen Schwierigkeiten bietet und trotzdem die wirtschaftlichen Verhältnisse berücksichtigt (Basaltwerke Römhild) ist wohl überlegt und gut durchdacht; bei der bevorstehenden endgültigen Bearbeitung im engsten Anschluß an die Reichsbehörden werden alle Möglichkeiten sorgfältig nochmals von diesen berufenen Stellen geprüft.

Des weiteren bezeichnet Herr Woas die Gruppierung der drei Talsperren Hasel—Ellingshausen, Schleuse—Vessra, Werra—Grimmelhausen), die im Unterlauf dieser Flüsse angeordnet sind, für ein Unding und glaubt einen eigenartigen neuen Gedanken zu haben, wenn er vorschlägt, von dem Bau dieser Sammelbecken in den genannten Seitentälern abzusehen und dafür im Werratal selbst größere Wasseraufspeicherungen vorzunehmen, um dadurch „gewaltige Stücke an Kanallänge" zu sparen. Herr Woas weiß offenbar nicht, daß das obere Werratal von Themar bis Meiningen, das er voraussichtlich für die Anlage von Talsperren in erster Linie benutzen will, der stark durchlässigen Muschelkalkformation angehört, welcher den Aufstau größerer Wassermengen unter allen Umständen verbietet. Das Werratal unterhalb Meiningen gehört zwar der günstigeren Buntsandsteinformation an, schließt aber infolge seiner dichten Besiedlung (Wasungen, Wernshausen, Breitungen, Barchfeld, Immelborn, Salzungen, Vacha usw.), der hervorragenden landwirtschaftlichen Nutzung der Talsohle und der vorhandenen blühenden Industrie und Bergwerke (Kaliwerke von Salzungen bis Vacha usw.) die Ansammlung von nennenswerten Wassermassen gänzlich aus. Schon bei geringer Stauhöhe und unbedeutendem Fassungsvermögen werden in Anbetracht des schwachen Gefälles der Werra große Flächen Landes und aufstrebende Ortschaften unter Wasser gesetzt. Die seitens des Werrakanalvereins vorgesehenen Talsperrenanlagen im Unterlauf der Hasel und der Schleuse werden in geologisch einwandfreies Gelände eingesenkt, besitzen ferner ein ausreichendes Fassungsvermögen (80 bzw. 60 Millionen Kubikmeter Inhalt) und greifen nicht sonderlich stark in die bestehenden wirtschaftlichen Verhältnisse ein. Eine andere Wahl für die Anlage von umfangreichen Sammelbecken ist gar nicht möglich.

Der schöne Gedanke des Herrn Woas, die Talsperren lediglich im Tale der Werra selbst anzulegen, um dadurch an eigentlicher Kanallänge zu sparen, fällt somit ins Wasser. Um Kanäle und Staubecken zu projektieren, muß man fachmännisch geschult sein; es genügt noch lange nicht, am grünen Tische an Hand von Meßtischblättern Projekte zu ersinnen.

Unter Benutzung einer Reihe von Tagesblättern betreibt Herr Woas eine eifrige Propaganda, um in der geschilderten Weise für seine Vorschläge in bezug auf die Linienführung des Weser-Werra-Main-Kanals in der Oeffentlichkeit Stimmung zu machen. Doch damit nicht genug! Er tritt auch sehr energisch für den Rehderschen Nord-Süd-Kanal ein, der an der unteren Elbe bei Lauenburg beginnt, Lüneburg berührt, bei Gifhorn in den Mittellandkanal einmündet, diesen bis Lehrte benutzt, dann über Eschwege—Hersfeld—Fulda geht, um schließlich das Kinzigtal zu gewinnen und über Schlüchtern bei Hanau in den Main einzulaufen. Dieser Nord-Süd-Kanal versetzt dem Weser-Werra-Main-Kanal (Münden—Bamberg) den Todesstoß; denn es ist doch ausgeschlossen, daß zwei sich kreuzende Kanäle, die von der Nordsee bis zum Main unmittelbar benachbart verlaufen, zur Ausführung kommen. Zudem berührt der Nord-Süd-Kanal von Fulda bis Hanau zu stark schon das wirtschaftliche Einzugsgebiet des Rheins, während der Weser-Werra-Main-Kanal (Münden—Bamberg) gerade die Mitte zwischen der Rhein- und Elbwasserstraße, das Herz von Deutschland, durchschneidet. Diese Linienführung ist, im großen Rahmen der deutschen Wasserstraßen betrachtet, als die wirtschaftlich und technisch günstigste zu betrachten.

Diese Ausführungen dürften die Vorschläge des Herrn Woas, die einer kritischen Prüfung in keiner Weise standhalten, zur Genüge beleuchten.

Wettbewerb des Main- und Neckarkanals

Von H. Fehlinger

Die Regierungen von Württemberg, Baden und Hessen haben die Ausführung der Neckarkanalisierung von Mannheim bis Plochingen auf Reichskosten beantragt und die Reichsregierung sowie der Reichsrat haben dem Plane zugestimmt, so daß seine Verwirklichung wahrscheinlich zu erwarten ist. Eine Erklärung, die der württembergische Landtag jüngst beschloß, geht dahin, daß man die Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Plochingen als einen Teil der zu kanalisierenden Rhein-Neckar-Donau-Strecke betrachtet und voraussetzt, daß die Ausführung des Projektes dieser Teilstrecke dem 1200-Tonnen-Schiff in jeder Richtung angepaßt werde und damit einen Großschiffahrtsweg vom Rhein zur Donau für alle Zukunft sichere. Der Landtag erhob gegen eine etwaige einseitige Festlegung der bayerischen Main-Donau-Linie entschiedensten Widerspruch und forderte, daß die württembergische Regierung im Benehmen mit den Regierungen Badens und Hessens beim Reich die sofortige Bildung des verfassungsmässig zu schaffenden Wasserstraßenbeirats beantrage und in diesen als Vertreter der Interessenten und Sachverständigen in erster Linie den Südwestdeutschen Kanalverein vorschlage.

Anderseits legt man aber auch in Bayern viel Gewicht darauf, daß der Bau des Main-Donau-Kanals — oder doch die Herstellung von Großschiffahrtswegen von Aschaffenburg bis Nürnberg und von Kelheim bis Passau — nicht der Neckarkanalisierung gegenüber zurückgesetzt werde. Die Entfernung zwischen Nürnberg und Regensburg beträgt rund 100 km. Sie kann durch die Kleinschiffahrt auf dem bestehenden Ludwig-Kanal sehr billig überwunden werden, und es ist anzunehmen, daß es sich lohnen wird, in Nürnberg vom Großschiff in das Kleinschiff und in Regensburg vom Kleinschiff in das Großschiff und umgekehrt Güter umzuschlagen, die z. B. vom Rhein nach den Balkanländern bestimmt sind. Mit der Eröffnung der Großschiffahrtshäfen Nürnberg und Regensburg wäre sonach gleichzeitig ein wichtiger Schritt getan zur Entwicklung des Durchgangsverkehrs West-Ost und damit zur verkehrswirtschaftlichen Erschließung des Ostens überhaupt. Die Finanzierung des bayerischen Grossschiffahrtsweges ist ebenso wie die Neckarkanalisierung durch Ausnutzung der Wasserkräfte gesichert.

Nun handelt es sich um die Feststellung, ob der Ausbau beider Wasserstraßen rätlich ist. Den bayerischen Denkschriften über den Main-Donau-Kanal nach zu urteilen wäre der Wettbewerb dieser Schiffahrtswege kein gar großer. Die Untersuchung über die verkehrswirtschaftliche Bedeutung des Main-Donau-Kanals führte u. a. zu dem Ergebnis, daß die Einwirkung der Neckarkanalisierung auf die bayerische Wasserstraße hinsichtlich des Kohlenempfangs von Gelsenkirchen am größten bei der Linie über Arnstein—Beilngries, am unbedeutendsten bei der Linienführung über Neuburg sei. Aber die Kohlenmengen, die dem Donau-Main-Kanal durch die Kanalisierung des Neckars entzogen würden, sind im ganzen doch nicht erheblich. Ein ähnliches Einflußgebiet wie für Kohlen ergibt sich auch für Holz. Für höherwertige Güter ist die Einwirkung der Neckarkanalisierung schwächer, zum Teil ist sie überhaupt nicht mehr fühlbar. Weit stärker müßte der Einfluß eines Neckar-Donau-Kanals auf den Main-Donau-Kanal sein. Den Berechnungen gemäß, welche im vorigen Jahre das Tarifamt der bayerischen Staatsbahnen angestellt hat, wäre anzunehmen, daß bei Führung des Main-Donau-Kanals über Beilngries die Durchfahrt etwas billiger käme als durch den Neckarkanal; beim Bau der Neuburger Linie wäre das Verhältnis umgekehrt. Der bayerischen Denkschrift entnehmen wir folgende Gegenüberstellung betreffend den Wettbewerb des Neckar-Donau-Kanals mit dem Main-Donau-Kanal im Durchgangsverkehr von Mainz bis Regensburg:

Beförderungsweg	Abgabenklasse I Getreide, Eisen des Sp.-T. I	II Eisen des Sp.-T. II	III Roheisen	IV Holz	V Kohlen
	Pfennig für 1 t				
1. Neckar-Donau-Kanal über Heilbronn — Gundelfingen	626	574	522	468	416
2. Donau-Main-Kanal über Arnstein — Beilngries . . .	615	561	506	452	397

Vorstehende Sätze enthalten nur die Streckenkosten und Schiffahrtsabgaben.

Der Verlust an Kohle, den der Main-Donau-Kanal durch den Neckarkanal erleiden würde, ist auf 22 bis 24 % geschätzt worden. Da der Einfluß des Neckarkanals sich über das ganze Allgäu und einen großen Teil von Oberbayern, mithin über Gebiete erstreckt, die große Mengen Holz ausführen, so würde der Donau-Main-Kanal im Holzverkehr verhältnismäßig größere Mengen an den Neckarkanal verlieren als im Kohlenverkehr, der sich ziemlich regelmäßig über ganz Bayern verteilt.

Der Gesamtverlust des Mainkanals durch den Neckarkanal wird mit etwa 1,2 Millionen Tonnen angenommen, würde also ungefähr ein Fünftel des bis 1930 zu erwartenden Verkehrs ausmachen.

Der Verkehr auf den Wasserstraßen Rußlands

und seine Bedeutung für Deutschland

Von Geh. Baurat Düsing

In meiner Mitteilung über den Kanal Riga—Cherson von der Ostsee nach dem Schwarzen Meer in Nummer 12 dieser Zeitschrift habe ich auch weiterer für den Ausbau des russischen Wasserstraßennetzes in Aussicht genommener Pläne Erwähnung getan und darauf hingewiesen, daß man sich auch in Rußland eingehend mit der Entwickelung und dem Ausbau der Wasserstraßen beschäftigt. Ich habe dabei in Aussicht gestellt, daß ich mich über die Einwirkung dieser neuen Pläne auf das wirtschaftliche Leben Rußlands und wegen der bestehenden Handels- und Verkehrsbeziehungen auch auf dasjenige Deutschlands weiter äußern würde.

Wie ich bereits früher andeutete, ist man nach dem Muster Deutschlands auch in Rußland allmählich zu der Einsicht gekommen, daß die Eisenbahnen den vorliegenden Verkehr allein zu bewältigen nicht mehr in der Lage sind und daß hierzu die Wasserstraßen mehr als bisher geschehen herangezogen werden müßten. Aus diesem Gedankengange heraus hat ein russischer Ingenieur im Jahre 1909 bereits auf einem in St. Petersburg abgehaltenen Kongresse der russischen Wasserbautechniker einen Vortrag „Ueber die Entwickelung, den gegenwärtigen Zustand und die voraussichtliche Zukunft der Wasserwege im europäischen Rußland“ gehalten. Er hat in diesem Vortrage die großartige Schiffahrt und Warenbewegung auf der Wolga geschildert — wir beziehen uns zu diesem Gegenstande auf unsere früheren Mitteilungen — und dabei darauf hingewiesen, daß dieser bedeutende Strom bisher nur einen Ausgang in das Ausland durch das Marienkanalsystem nach St. Petersburg habe. Zwei neue Ausgänge bis an das Meer könnten aber mit Hilfe der Düna und des Dnjepr geschaffen werden, wenn die beabsichtigte Verbindung des oberen Laufes der Düna mit der Moskwa und der Wolga zur Ausführung gebracht würde. Er hat bei dieser Gelegenheit ferner auf die auch bereits in der früheren Mitteilung genannte Verbindung der Düna mit dem Lowatz und ihre Weiterführung nach St. Petersburg hingewiesen. Durch diese Verbindung ließe sich leicht eine Hauptlinie zwischen St. Petersburg und Cherson herstellen. Wenn dann weiter die schon bestehenden Kanalverbindungen zwischen dem Pripet und dem Niemen — Kanal Oginski —, zwischen dem Niemen und der Weichsel — Augustowscher Kanal — und zwischen dem Pripet und dem Bug — Dnjepr-Bug-Kanal — vertieft und schiffbar gemacht würde, so könnte Rußland ein sehr vollkommenes Wasserstraßennetz erhalten, welches sein Zentrum mit den Grenzgebieten und diese untereinander in gute Verbindung bringen würde. Am Schlusse des Vortrages wurde darauf hingewiesen, daß schon jetzt bei dem mangelhaften Ausbau und dem sehr erheblichen Wettbewerb der Eisenbahnen der Schiffahrtsverkehr auf den Wasserstraßen Rußlands beständig wachse, während die Eisenbahnen mit Verlust arbeiteten. Nach einer Denkschrift der Verwaltung der Wasserwege hat im Jahre 1904 die Leistung der Wasserwege mehr als 32 Milliarden Tonnenkilometer, d. h. nicht viel weniger als diejenige der Eisenbahnen, betragen, die zu 45,5 Milliarden Tonnenkilometer berechnet ist. Die starke Zunahme des Verkehrs auf den Wasserstraßen ist teils durch die Entwickelung der Flußdampferflotte, die eine schnellere Beförderung der Waren herbeiführte, teils durch die bedeutende Vergrößerung der Tragfähigkeit der Flußfahrzeuge herbeigeführt worden. Da bei diesen Maßnahmen die Unkosten verringert werden konnten, führte dies zu einer derartigen Herabsetzung der Frachten, daß die Wasserstraßen den Wettbewerb mit den Eisenbahnen aufzunehmen imstande waren. Und dies führte ungeachtet der sonstigen ungünstigen Verhältnisse, zu welchen auch die kurze Dauer der Schiffahrtszeiten infolge Frostes zu zählen ist, dahin, daß die wirtschaftliche Bedeutung der Wasserwege in Rußland in den letzten Jahrzehnten ständig zugenommen hat.

Die durch diesen Vortrag und von andern Beteiligten gegebene Anregung zur Verbesserung und zum weiteren Ausbau der Wasserstraßen hat nicht verfehlt, die beteiligten Behörden aufmerksam zu machen, und es wurde zur sachlichen Behandlung der vorliegenden Fragen und behufs Bereitstellung der erforderlichen Geldmittel ein Ausschuß ernannt. Die Reichsduma hat sich mit diesen Anordnungen einverstanden erklärt und angeordnet, daß das Bautenministerium alsbald die Bedeutung der einzelnen Wasserstraßen feststelle und einen allgemeinen finanziellen und technischen Plan für ihre Verbesserung unter Anhörung der beteiligten öffentlichen Amtsstellen ausarbeite. Ueber das Ergebnis ist wohl infolge der kriegerischen und sonstigen Verwicklungen im letzten Jahrzehnt nichts Näheres bis zurzeit bekannt geworden. Kommt es zur Ausführung der Wasserstraße Riga—Cherson und zur Verbindung der Düna mit der Wolga und zum Ausbau der andern Wasserstraßen, so werden nicht nur die Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, sondern auch die reichen andern Schätze des russischen Bodens Wege erhalten, die ihnen den billigen Austausch im eigenen Lande wie im Verkehr mit dem Auslande, wiederum in erster Linie mit Deutschland, in einem Maße sichern, wie die Eisenbahnen es zu tun nicht imstande sind. Nur bei einem planmäßigen Zusammenwirken von Eisenbahnen und Wasserstraßen wird den vorhandenen und neu zu schaffenden Verkehrsbedürfnissen Rechnung getragen werden können.

Allerdings werden die in Aussicht genommenen Verbesserungen ja sehr erhebliche Mittel erfordern. Berücksichtigt man aber, daß die in Frage kommende Länge der Wasserwege 170 000 km beträgt und daß für dieselben bisher sehr wenig getan ist, so ist das ja auch erklärlich. Für die Eisenbahnen Rußlands sind etwa 13,5 Milliarden Mark ausgegeben worden, für die Verbesserung und Unterhaltung der Wasserwege in den letzten 50 Jahren etwa 180 Millionen Mark. Hinzu kommt, daß der Betrieb der Wasserstraßen erheblich billiger ist als derjenige der Eisenbahnen, welche im Laufe der letzten Jahre nicht nur keinen Gewinn, sondern erhebliche Verluste gezeigt haben. Zum Schluß der Betrachtungen wird darauf hingewiesen, daß, um die für den Ausbau der russischen Wasserstraßen erforderlichen erheblichen Geldmittel zu erhalten, eine Hinzuziehung ausländischer Gelder wünschenswert erscheine.

Fragen wir nun, welche Vorteile hat von dem vorstehend behandelten Ausbau der russischen Wasserstraßen außer dem russischen Reich die übrige Welt, insbesondere aber Deutschland, so haben wir zu Anfang unserer ersten Mitteilung bereits auf die erhebliche Abkürzung gegenüber dem jetzigen Seewege vom Schwarzen Meer nach den Nordsee- und Ostseehäfen hingewiesen und auf die damit verbundene Frachtersparnis. Auf diese Weise wird der Verkehr zwischen Rußland und Deutschland eine sehr erhebliche Erleichterung und Verbilligung erfahren und Rußlands Aufnahmefähigkeit für deutsche Industrieerzeugnisse und deutsche Handelsgüter aller Art wird wesentlich gestärkt werden. Anderseits wird für Deutschland der Bezug russischer Boden- und Erwerbserzeugnisse wesentlich erleichtert werden. Die ohnehin durch den Wettbewerb der belgischen und holländischen Häfen stark beeinträchtigte Stellung der deutschen Nord- und Ostseehäfen wird bei einer Verminderung der Fahrten vom Schwarzen und Mittelländischen Meer um Gibraltar herum zweifellos gewinnen. Die durch den kürzeren Seeweg bedingte Ersparnis an Seeschiffsraum würde eine dauernde wünschenswerte Erleichterung der in Aussicht stehenden Frachtraumnot bedeuten.

Endlich wäre die Ernährung Deutschlands in einem etwaigen neuen Kriege mit west- oder südeuropäischen Mächten, wenn Rußland nicht zu unsern Gegnern gehörte, nicht mehr von der Offenhaltung des Mittelmeerweges sowie des immerhin auch leicht zu bedrohenden Donauwasserweges abhängig und könnte erheblich schneller, leichter, billiger und sicherer bewirkt werden. Alles in allem hat also Deutschland reichliche Veranlassung, der Verfolgung dieser angeregten Pläne für den Ausbau der russischen Wasserstraßen mit besonderer Aufmerksamkeit zu folgen.

Zum Schiffszugbetrieb auf Wasserkraft- und Schiffahrtskanälen

Von Oberingenieur C. Reindl (München) (Schluß.)

Die Treidellokomotive hat nur eine geringe Geschwindigkeit von 4 bis 5 km/Std. mit Rücksicht auf den mit der Geschwindigkeit stark zunehmenden Schiffswiderstand. Abb. 7 gibt nach den Versuchen der Siemens-Schuckertwerke am Teltowkanal die pro Tonne geschleppter Last aufzuwendende Zugkraft z abhängig von der Geschwindigkeit für Lokomotivzug wieder, die sich unabhängig von der Last und dem Tiefgang durch die Gleichung $z = 5{,}5\ (v^3 + 10v)$ ausdrücken läßt[1]); es spricht zugunsten dieses Systems, daß sich beim Schleppen durch Schraubenboote beträchtlich höhere Zugkräfte ergeben, und zwar, wie Parallelversuche zeigten, wird die Zugkraft beim Schleppbootzug stark abhängig vom Tiefgang der Schleppkähne und nimmt mit der Geschwindigkeit rascher zu als beim Schleppen vom Lande aus, was bei 5 km/Std. beispielsweise Unterschiede bis zu 25 % ergibt. Der Grund dafür liegt in der Wellenbildung durch die Schraube des Schleppers. Da beim Schiffszug vom Lande aus Schwierigkeiten im Steuern der Schleppkähne beim Begegnen nicht vorliegen, wie überhaupt die Steuerfähigkeit besser ist, kann die Geschwindigkeit unbedenklich auch über 5 km erhöht werden. Um ein Bild über die mögliche Art des Schiffszugbetriebes zu erhalten, wie wir ihn fordern, sei als zu schleppende Last ein Zug aus zwei Schleppkähnen von je 1200 t brutto, zusammen 2400 t, zugrunde gelegt, für den sich bei verschiedenen Geschwindigkeiten ergeben:

Geschwindigkeit km/Std.	Zugkraft kg	Lokomotivleistung PS
6	3600	100
7	5450	160

[1]) Eingehendere Untersuchungen über die Abhängigkeit der Zugkraft vom Kanal- und Schiffsquerschnitt, die nach der Drucklegung dieser Zeilen erst kürzlich durchgeführt wurden, ergeben für die bei Kraftwerkskanälen vorkommenden Abmessungen noch weit geringere Zugkräfte und Leistungen als die Versuche in dem viel engeren Teltowkanal. Es genügen bei 7 km/Std. schon 100 PS Lokomotivleistung für 2400 t. — Näheres darüber in Hallinger, Der 1200-t-Schiffszug auf Wasserkraftkanälen, Verlag Huber, Diessen vor München.

In der Abb. 7 sind die Pferdestärken für 2400 t Schlepplast mit eingezeichnet. Bei dem starken Anwachsen der Leistung und damit der Lokomotivkosten ist es Sache eingehender wirtschaftlicher Vergleichsrechnung, welche Geschwindigkeit bei gegebener Verkehrsdichte zu wählen ist, und es darf nicht ohne weiteres in Verallgemeinerung der schnellere Betrieb als der bessere gelten; für unser Beispiel seien 6 km/Std. zugrunde gelegt. Für den Güterdienst ist diese Langsamkeit nicht passend, man kann durch Verwendung einer mehrmotorigen Lokomotive, z. B. bei 1600 V Fahrdrahtspannung, vier Motoren (Abb. 8), nun ohne weiteres neben der Stufe von 6 km/Std. bei 3600 kg Zugkraft (vier Motoren in Reihe) eine weitere Stufe für 12 km/Std. zur Beförderung eines Zuggewichtes von ca. 250 t (etwa 15 Wagen von je 10 t) und eine dritte Stufe von 18 km/Std. vor einem Zuge von 170 t (etwa 10 Wagen) anbringen, wobei bis 12 km die Motoren in zwei Gruppen zu je zwei Motoren parallel geschaltet sind und über 12 bis 18 km mit Feldschwächung gefahren wird. Die Schaltungen I bis III der Abb. 8 geben diese Betriebsarten wieder. Das Lokomotivgewicht wird dabei etwa 25 t betragen, also gegen Kippen durch den Seilzug genügende Sicherheit bieten. Im äußeren schließt sich diese Entwurfskizze an die Ausführung nach der Abb. 6 an, mit dem Unterschied, daß vier Motoren zur Verwendung kommen, um eben die neuartige allgemeine Verwendungsfähigkeit für Schlepp- und Bahnbetrieb mit verschiedenen Geschwindigkeiten zu gestatten. Die angenommene Leistung von 100 PS sichert eine genügende Zugkraft sowohl im Schiffsschleppen wie bei Güterzugfahrten. Wie der Entwurf zeigt, ist die Lokomotive an beiden Stirnseiten mit normalen Zug- und Stoßvorrichtungen versehen und normalspurig gebaut mit den nötigen sonstigen Einrichtungen (Wurfhebelbremse, Kurzschlußbremse, Sandstreuern, Laternen und Beleuchtungsumformer) versehen und mit Stromabnehmer für Fahrdrahthöhen zwischen 2,85 und 5,50 m ausgerüstet, so daß sie für das normale Wagenmaterial wie jede andere Industriebahnlokomotive geeignet ist. Die Abbildung zeigt, daß, abgesehen von der niedrigen Bauart, kein wesentlicher äußerer Unterschied gegenüber solchen Lokomotiven besteht. Die symmetrische Anordnung in der Längsrichtung bietet, wie schon bei der Ausführung nach Abb. 6, den Vorteil, daß auch auf der gleichen Kanalseite vor- und rückwärts geschleppt werden kann, was beim Einbringen von Schleppzügen in Kanalhäfen oder Liegeplätzen von Wert ist, wie auch beim Schleppen im Pendelverkehr auf eingleisigen oder zeitweise nur eingleisig (einufrig) benutzbaren Strecken.

Abb. 7. Schleppwiderstand von Schiffen bei Lokomotivzug (nach den Versuchen am Teltowkanal).

Dem elektrischen Treidelbetrieb wird entgegengehalten, daß das Vorhandensein einer Fahrleitung (Hochspannungsleitung, in Zukunft wohl ausnahmslos 1500 bis 2000 V) längs der Ufer ein Hindernis für den Lösch- und Ladebetrieb bilde, mit dem man sich im Interesse der Industrieansiedlung nicht abfinden könne. Grundsätzlich dürfte der Standpunkt der Techniker doch der sein, daß heute elektrische Leitungen keine Hindernisse mehr bilden — wollte man doch ehedem auch die Bahnkörper mit hohen Zäunen eingefriedet haben und läßt nun Bahnen sogar durch Städte fahren. Wie müßten dann die Fahrleitungen von Fabrikbahnen, Schiebebühnen u. dgl. in Fabrikhöfen selbst erst hinderlich sein! Der unabsichtlichen Berührung ist die Fahrleitung sicher entzogen, Ladeeinrichtungen lassen sich nach den gezeigten Beispielen stets so ausführen, daß sie unter oder über der Fahrleitung, die in ihrer Höhenlage sehr anpassungsfähig ist, arbeiten können. Aber auch wenn man an der Meinung von der Unzulässigkeit einer Fahrleitung an gewissen Stellen (Ladestellen) festhalten will — auf der Strecke wird sie niemand stören — bleibt die elektrische Lokomotive gebrauchsfähig. Man legt den Ballast, der zur Erreichung des Reibungsgewichtes bei der hohen Zugkraft nötig ist und beim Entwurf nach Abb. 8 etwa 8 t betragen wird, zum Teil in das Gewicht einer Akkumulatorenbatterie[2]) und führt die Maschine als gemischte Oberleitungs- und Akkumulatorenlokomotive aus. Dem Entwurf der Abb. 8 ist eine Batterie von 190 Elementen (400 V Entladespannung) mit 90 kWh Kapazität zugrunde gelegt, ausreichend für eine ununterbrochene Fahrt von etwa 1 Stunde mit 3600 kg Zugkraft (normaler Schleppzug). Die Batterie ist unter den beiden Hauben untergebracht und arbeitet nach Schaltung III

	Betrieb	Zugkr. kg	Geschw. Km/Std.	Schaltg.
I	Fahrleitung 1600 V	3600	0-6	4 in Reihe an 1600 V
II		1750 1200	6-12 12-18	je 2 parallel m. Feldschwächung an 1600 V
III	Batterie	3600 1750	0-6 6-12	4 parallel an 400 Volt
IV	Ladung während d. Fahrt	wie bei I und II		Zusatzaggr. in Gegenschaltung

Abb. 8. Treidel- und Industriebahn-Lokomotive für Fahrleitungs- und Akkumulatorenbetrieb mit mittlerem Führerstand (Entwurfskizze).

[2]) Das Gewicht von 8 t kann teilweise in absichtlich schwer ausgeführten Teilen (Rahmenteile aus Gußeisen) untergebracht werden, die bei Akkumulatorenlokomotiven dagegen normal leicht (Fassoneisen und Bleche) ausgeführt werden.

auf die vier parallel geschalteten Motoren, wobei mit Feldschwächung im Güterzugdienst auch bis zu 12 km/Std. bei 1750 kg Zugkraft gefahren werden kann. Die Aufladung der Batterie erfolgt während der Fahrt auf den Oberleitungsstrecken gemäß Schaltung IV durch einen unter der rechten Haube vorn gezeichneten Ladeumformer in Gegenschaltung, der die Spannung von 1600 V auf die Ladespannung von rund 520 V herabsetzt.

Abb. 9. Treidel- und Industriebahn-Lokomotive für niedrige Durchfahrten (Entwurfskizze).

Die skizzierte Treidellokomotive wird damit wohl allen Bedenken gegen den elektrischen Schiffszugbetrieb und allen Anforderungen, die sich aus der richtigen Aufgabe des Güterzubringerdienstes ergeben, gerecht. Die Möglichkeit des Fahrens auf beträchtlichen leitungslosen Strecken dürfte manchen Widerspruch beseitigen helfen, sie ist auch gerade für die Verwendung als Industrielokomotive zum Teil von Wert, da unter Umständen angeschlossene Werke sich die Kosten der Fahrleitungsanlage auf ihrem Anschlußgleis sparen können und dafür zur Deckung der Batteriekosten etwas höhere Rollgebühren zahlen müssen, oder in explosionsgefährlicher Umgebung.

Abb. 10. Elektr. Lokomotive für geringe Bauhöhe, Fahrdrahthöhe 2,5 bis 5 m. (S. S. W.)

Die elektrische Ausrüstung der Lokomotive umfaßt neben dem Fahrschalter, den Steuerschaltern für die Seilwinde und Höhenverstellung und dem Beleuchtungsumformer noch Strom- und Spannungsmesser für den Motorenstrom und Selbstschalter für die Fahrmotoren, ferner Anlaßschalter, Strom- und Spannungszeiger für den Ladeumformer und schließlich die nötigen Verriegelungseinrichtungen, die den Fahrschalter beim Uebergang von der Batteriestrecke auf die Oberleitungsstrecke, also beim Auftreten der Fahrleitungsspannung, von Schaltung III auf die erste Stufe der Schaltung I zurückführen oder ein Anlegen des Stromabnehmers verhindern, solange der Fahrschalter eingeschaltet ist und weiter die Stellung III verriegeln, solange mit Oberleitung gefahren wird. — Die Typenskizze soll ohne eingehende konstruktive Bearbeitung nur darlegen, daß sich eine in allen Verhältnissen brauchbare Lokomotive für Schleppdienst und Güterverkehr ohne besondere Zugeständnisse nach der einen oder anderen Seite hin schaffen läßt. Sie zeigt, wie die folgenden Skizzen, daß die Ausführung einer solchen Doppelzwecken dienenden Maschine vom lokomotivtechnischen Standpunkt aus unschwer möglich ist, und es ist zu bemerken, daß sich auch bei Einhaltung des Normalprofiles unten, etwa gewünschter größerer Radstand u. dgl. bei einer Durchkonstruktion ergebende Gesichtspunkte berücksichtigen lassen; es kann ferner z. B. noch eine geringere Bauhöhe erreicht werden, damit eine tiefere Lage der Fahrleitung unter bestehenden Brücken, durch Tieferlegung des Führerstandes nach Abb. 9, die an eine Grubenbauart (Abb. 10) angelehnt ist. Die Uebersicht über die Strecke nach vor- und rückwärts wird dabei durch eine Aussparung der Hauben auf der Wasserseite erreicht. Eine Verwendung zum Verschiebedienst ist dann allerdings erschwert, da der Führer nur immer auf der gleichen Seite der Lokomotive Ausblick in der Fahrtrichtung hat. Hierzu günstiger würde eine Anordnung nach Abb. 11 mit zwei Führerständen an den beiden nach unten gekröpften Stirnseiten sein, wobei die Akkumulatorenbatterie in der Mitte liegt. Die benötigte freie Uebersicht nach rückwärts für den Führer zur Beobachtung des Schleppseiles läßt sich bei dieser Bauart nach der Skizze durch einseitige Lage des mittleren, die Batterie und die Hilfseinrichtungen enthaltenden Aufbaues und Abschrägung der Fensterwände gewinnen, wobei die sich ergebende unsymmetrische Gewichtsverteilung bezüglich der Längsachse kein Nachteil, sondern eine konstruktive Unterstützung ist und der Blick auf das Schleppseil und die Schiffe frei liegt. Die Freiheiten in der Ausgestaltung der Treidellokomotiven sind, wie aus den wenigen Beispielen ersichtlich, so mannigfaltig, daß wohl allen Ansprüchen Rechnung getragen werden kann. Bei der Treidelfahrt mit zweiufrigem Betrieb, also Hin- und Rückfahrt auf getrennten Uferseiten, steht der Führer ständig auf der Wasserseite der Lokomotive, um freien Rückblick zu haben, also bei Rechtsfahrtbetrieb auf der linken Maschinenseite, beim Vorschiebe- und Zugförderungsbetrieb dagegen muß der Führer auf der rechten Lokomotivseite stehen, um aus dem rechten Seitenfenster freien Blick nach vorn zu haben. Für Rückwärtsfahrt auf der Treidelstrecke muß der Führer rechts in der Fahrtrichtung sowohl beim Treideln wie bei der Zugförderung stehen. Daraus ergibt sich bei mittlerem Führerstand (Fig. 8) zweckmäßig die Anbringung von zwei Fahrschalterbetätigungseinrichtungen, die gekuppelt sind, an beiden Seiten der Vorderwand (links im Bilde) oder bei zwei

Führerständen (Abb. 11) die Ausrüstung des einen Führerstandes beiderseitig mit den Fahrschalterhandrädern, während der andere Führerstand nur rechts den Fahrschalter braucht.

Die bisher ausgeführten elektrischen Schiffszuganlagen sind ausnahmslos mit Rücksicht auf billige Gleisanlage und leichtere Brückenbauten schmalspurig, mit Meterspur, ausgeführt worden. Geringere Verkehrslasten bei geringerer Geschwindigkeit ergaben dort Lokomotivgewichte, die sich mit schmalspurigen Maschinen noch unschwer ausführen ließen und für Normalspur wesentliche Mehrkosten bis zur Unwirtschaftlichkeit dieser Art der Schiffsbeförderung bedingt hätten. Es ist Sache einer eingehenden Prüfung nach der wirtschaftlichen Seite hin, ob der hier zugrunde gelegte Betrieb mit Zügen aus je zwei 1200-t-Schiffen, welche Schiffsgröße zu heben, Ausnahmen zugelassen werden, soweit sie aus Betriebsgründen angängig sind.

Unter Umständen kann die wirtschaftliche Prüfung auch eine geringere Geschwindigkeit und damit geringeres Lokomotivgewicht günstiger erscheinen lassen, das bis zu einer gewissen Grenze immer noch die Anwendung der Normalspur und damit die Verwendung für den Zubringerbetrieb rechtfertigt. Aber selbst wenn diese Ueberlegung unbedingt auf Schmalspurbetrieb hinweisen sollten, dürfte die kombinierte Oberleitungs- und Akkumulatorenlokomotive äußerstenfalls unter Verzicht auf den Zubringerdienst oder wenigstens unter Organisation von Schmalspuranschlüssen für die Erzeugungs- und Verbrauchsstellen in der Umgebung der Kanäle noch förderlich sein und die nicht durch-

Abb. 11. Treidel- und Industriebahn-Lokomotive mit zwei Führerständen niedriger Bauart (Entwurfskizze).

für die geplante Schiffahrt auf den süddeutschen Großkraftkanälen vorgeschlagen ist, bei 6 km/Std. sich rechtfertigt unter Berücksichtigung einerseits der billigst zur Verfügung stehenden Wasserkraft aus den ohnedies vorhandenen Werken und anderseits im Hinblick auf die sich zwanglos anschließende Mitbenützung der Betriebsanlagen für die Zwecke des Zubringerverkehrs. Aus den Annahmen über Last und Geschwindigkeit — sofern diese der wirtschaftlichen Prüfung standhalten — ergeben sich von selbst Lokomotivgewichte, welche die Nebenverwendung der Maschinen als Industriebahnlokomotiven mit Normalspur zulassen, und die für Normalspur nötige Breite der Dammkrone bzw. der Treidelpfade ist ebenfalls bereits den normalen Kanalprofilen ohne besondere Rücksichtnahme auf elektrischen Betrieb zugrunde gelegt. Der Mehraufwand für Normalspur macht sich daher nur im Gleisoberbau und in Brücken- usw. Verbreiterungen geltend sowie in den zusätzlichen Einrichtungen an den Lokomotiven für die Beförderung von Staatsbahnmaterial. Wenn auch die in erster Linie für den Hauptzweck des Schiffszuges eingerichteten Lokomotiven den Vorschriften für den Uebergang auf Staatsbahngleise bzw. Beförderung von Staatsbahnmaterial nicht in allen Stücken entsprechen, so dürfte auch darin kein Hindernis gesehen werden und müßten mit Rücksicht auf den Hauptzweck, den Kanalverkehr aus begründeten Befürchtungen bezüglich einer Fahrleitung längs der Kanäle zum Verschwinden bringen.

Die Anlage von Kraftkanälen, die zugleich der Schiffahrt dienen, an unseren größeren Flüssen ist in greifbare Nähe gerückt, an der Donau und an der Isar treten diese Fragen bei der bevorstehenden Kraftausnutzung in den Vordergrund. Die Gegengründe gegen den elektrischen Treidelbetrieb werden daher eingehend zu prüfen sein, um nicht eine solche wirtschaftliche Betriebsform ohne Brennstoffverbrauch, unter Ausnutzung der an sich ausgebauten, also kostenlos vorhandenen Wasserkraft kurzerhand auf Grund von Einwänden, wie Behinderung durch Leitungen, abzutun, während es durch die gezeigten neuen Entwürfe einerseits ohne weiteres möglich ist, die Leitungen an allen gewünschten Stellen fortzulassen und anderseits durch die Benutzung der längs des Kanales vorhandenen Gleisanlagen auf einfachste Art Zubringerwege für den Kanalverkehr anzuschließen und mit vorhandenen Betriebsmitteln und vorhandenem Strom den Zubringerverkehr zu besorgen. Es ist rechtzeitige Entschließung über den zu wählenden Kanalbetrieb nötig, damit schon jetzt die baulichen Anlagen (Böschungen, Brücken und Unterführungen) in einer Weise hergestellt werden, die später bei Aufnahme des Schiffahrtsbetriebes sofort die Einrichtung der Treidelstrecken ermöglicht.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Haftung der Schiffahrtsgesellschaften für Grenzschmuggel ihres Personals.

Eine Elbeschiffahrtsgesellschaft war für einen Warenschmuggel verantwortlich gemacht worden, den ein bei ihr angestellter Schiffsverwalter auf der dienstlichen Fahrt beim Grenzübertritt begangen hatte. Dies tat er ohne Mitwissen der Gesellschaft und gegen deren ausdrückliche Verwarnung ihres Personals vor derartigen Zuwiderhandlungen. Da nun die über ihn verhängte Geldstrafe von 2000 M nicht beizutreiben war, so hatte das zuständige Hauptzollamt von der Vorschrift des VZG. Gebrauch gemacht, wonach eine Schiffahrtsgesellschaft für die gegen ihre Angestellten wegen deren Verfehlungen erkannten Geldstrafen, Gefälle und Kosten aushilfsweise einzustehen hat, und ihr deren Zahlung abgefordert. Im Einklang damit haben die Gerichte den Einspruch der Gesellschaft verworfen und die Strafe von 2000 M rechtskräftig bestätigt.

Die Kammer nahm diesen Fall zum Anlaß, das Wirtschaftsministerium darauf aufmerksam zu machen, daß eine derartige Haftbarkeit der Schiffahrtsgesellschaften für außerdienstliche Gesetzesverstöße ihrer Angestellten zu unerträglichen Folgen führen müsse, zumal da die alsdann ihnen abgeforderten Strafsummen das Dreifache des geschmuggelten Wertes zu betragen haben und da die Vergehen der Angestellten Dinge wie Gold, Platin u. a. betreffen können, die mit dem heutigen Gelde bald nicht mehr zu erschwingen sind. Diese ausnahmsweise strenge Haftung, die keinen Entlastungsbeweis zuläßt, ergibt sich aus § 153 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 des Vereinszollgesetzes vom 1. Juli 1869, widerspricht aber dem § 381 der Reichsabgabenordnung, der grundsätzlich einen Entlastungsbeweis gestattet.

Die Kammer regte deshalb an, das Vereinszollgesetz der Reichsabgabenordnung hierin anzupassen, und bat das Ministerium, in dieser Richtung vorgehen zu wollen.

Auflösung des Versicherungsvertrages durch den Konkurs des Versicherten.

(Entscheidung des Oberlandesgerichts Hamburg vom 15. Oktober 1919.)

Die Allgemeinen Seeversicherungsbedingungen von 1867 gehen von dem Grundsatz der Unteilbarkeit der Gefahr aus. Hieraus glaubt das Oberlandesgericht Hamburg herleiten zu müssen, daß bei der Auflösung der Versicherung durch den Konkurs des Versicherten nicht nur die schon gezahlten Prämien verfallen, sondern der Versicherer auch die noch ausstehenden Raten einfordern kann, ohne dagegen das Risiko weiter zu tragen. Die Gründe für diese meines Erachtens nicht unbedenkliche Entscheidung lauten folgendermaßen:

Im Gegensatz zu Absatz 1 des § 160 dieser Bedingungen, der bei Zahlungsunfähigkeit des Versicherers den Versicherten berechtigt, unter Rücktritt vom Vertrage die ganze Prämie zurückzufordern oder einzubehalten, gibt der Absatz 2 dem Versicherer bei Zahlungsunfähigkeit des Versicherungsnehmers das Recht, die Versicherung für erloschen zu erklären, läßt den Vertrag also nicht durch Rücktritt endigen und enthält sich eines ausdrücklichen Ausspruchs über die Schicksale einer zum Teil oder noch ganz ausstehenden Prämie. Es ergibt sich hieraus jedenfalls so viel, daß nach Absatz 2 von einer Rückgewähr erfolgter Leistungen nicht die Rede sein kann und daß die Versicherer zur Deckung des Risikos des Versicherungsnehmers für die Zukunft nicht mehr verpflichtet sind. Damit ist aber nicht gesagt, daß der Versicherer für die Zeit, während welcher eine Gefahrtragung und damit die Möglichkeit einer Leistung aus dem Vertrage für ihn nicht bestanden hat, auch keine Prämie zu beanspruchen habe. Einen solchen Grundsatz kennen die allgemeinen Seeversicherungsbedingungen nicht. Im Gegenteil ist dort im § 157 der Grundsatz in der Unteilbarkeit der Gefahr ausgesprochen, und zwar in dem Sinne, daß, sobald die Gefahr für den Versicherer zu laufen begonnen hat, ein Ristorno nicht stattfindet, das heißt, daß die Prämie weder ganz oder zum Teil zurückgefordert noch einbehalten werden darf. Wird sonach dem Versicherungsnehmer das Recht verwehrt, die Prämie einzubehalten, so folgt daraus, daß sie dem Versicherer verfallen ist als Entgelt dafür, daß er sich im Risiko befunden hat, wobei es dann ohne Bedeutung ist, wann sie fällig oder zahlbar werden sollte. Es würde an jedem inneren Grunde dafür fehlen, diesen allgemeinen Grundsatz des Seeversicherungsrechts außer Anwendung zu lassen, wenn für den Versicherer infolge Zahlungsunfähigkeit des Versicherten das Risiko endet. Es kann daher der Begriff „des Erlöschens der Versicherung" lediglich dahin verstanden werden, daß die Gefahr für den Versicherer mit Wirkung für die Zukunft zu laufen aufhört, so daß die Prämienansprüche aus dem Vertrage unberührt bleiben. Dies ist um so mehr anzunehmen, als nach § 59 der Bedingungen die Prämie, falls nichts anderes vereinbart ist, gegen Aushändigung der Police fällig und klagbar werden soll. Von diesem klagbaren Anspruch auf die Prämie könnte sich der Versicherte nur befreien, wenn seine Zahlungsunfähigkeit nach den Bedingungen als ein Ristornierungsgrund anzusehen wäre, was nicht der Fall ist. (Aktenzeichen Bf. IV. 100/19.) Dr. jur. C. Klamroth.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Berlin, 12. Juni. **Die Verordnung über die Schiffsenteignung und die Schiffsentschädigung.**

Der Reichsminister für Wiederaufbau bestimmt auf Grund des Gesetzes über Enteignung und Entschädigung aus Anlass des Friedensvertrages zwischen Deutschland und den alliierten und assoziierten Mächten vom 31. August 1919 (R-G-Bl 1527) und unter Bezugnahme auf seine Bekanntmachung vom 18. Februar 1920 (Reichsanzeiger Nr. 44) folgendes:

§ 1. Es werden folgende Schiffe enteignet: Es folgen die Namen von 36 Schiffen von über 1000 Tonnen, darunter die Stettiner Schiffe „Fink", „Spes", „Arnold" der Reederei Gribel und „Stahlhof", „Wolga" und „Köln" der Neuen Dampfer-Kompagnie.

§ 2. Die Besitzer der enteigneten Schiffe sowie Inhaber von Urkunden über die Eigentumsverhältnisse an diesen Schiffen sind zur Herausgabe verpflichtet unter Androhung einer Gefängnisstrafe bis zu einem Jahr oder 100 000 M Geldstrafe und 10 000 M bei fahrlässiger Zuwiderhandlung.

§ 3. Rechte Dritter an den in § 1 bezeichneten Schiffen erlöschen hiermit.

§ 4. Die Schiffsregisterbehörden erhalten in einem besonderen Ersuchen gemäß § 9 des Gesetzes vom 31. August 1919 Mitteilung.

§ 5. Der Ablieferungskommissar wird wegen der Durchführung der Abnahme und Ablieferung das Erforderliche noch bekanntgeben, insbesondere auch bestimmen, wo und in welchem Zustande und wie ausgerüstet die Schiffe zu übergeben sind. Schiffe auf Reisen müssen diese unterbrechen und sind in deutsche Häfen zu bringen. Der Antritt einer neuen Reise ist nach Enteignung nicht mehr zulässig.

§ 6. Die Schiffe sind bis zur Abgabe vom bisherigen Eigentümer oder Besitzer bereit zu halten und pfleglich zu behandeln. (Folgt Strafandrohung.)

Die Kosten der Unterhaltung gehen für Schiffe, die zur Zeit der Enteignung in einem deutschen Hafen liegen, von dem Tage der Enteignung ab, für Schiffe, die nach diesem Tage in einem deutschen Hafen ankommen, vom Tage der Ankunft oder der beendeten Löschung zu Lasten des Reiches. Die enteigneten Schiffe sind nicht mehr zu versichern. Schiffe, die sich zur Zeit der Enteignung auf Reisen befinden, sind bis zur Beendigung der Reise oder der Löschung in einem deutschen Hafen vom Reeder auf seine Kosten zu unterhalten und zu versichern.

§ 7. Die Inhaber von Urkunden, insbesondere von Schiffszertifikaten, haben diese zur Herausgabe an den Ablieferungskommissar bereitzuhalten.

§ 8. Wegen der Entschädigung folgt eine besondere Bekanntmachung. L.

Die Sicherung der Binnenschiffahrt. Der Reichsverkehrsminister hat eine sofort in Kraft tretende Verordnung erlassen, die mit Rücksicht auf die erforderliche Erhaltung der für die Binnenschiffahrt notwendigen Fahrzeuge unter Androhung erheblicher Strafen im Falle der Zuwiderhandlung folgendes besagt: Es ist verboten, ohne Genehmigung der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium Binnen- und Hafenfahrzeuge, die in deutschen Gewässern beheimatet sind, zu zerschlagen oder in sonstiger Weise für den Verkehr unbrauchbar zu machen.

Die Besitzer der in deutschen Gewässern beheimateten Binnen- und Hafenfahrzeuge, die dem Verkehrsdienst dauernd entzogen sind oder entzogen werden sollen, haben hiervon innerhalb eines Monats der für den Lagerort zuständigen Wasserbaubehörde Mitteilung zu machen. In der Mitteilung sind anzugeben: 1. Lagerort des Fahrzeugs, 2. Bezeichnung und Heimatsort, 3. Größe, Tragfähigkeit, 4. Beschaffenheit (Material: Holz, Eisen), 5. Vor- und Zuname und Wohnort des Besitzers.

Reichswasserschutz. Der „Potsdamer Tageszeitung" entnehmen wir: Der nunmehr endlich beendete Schifferstreik gibt erwünschte Gelegenheit, derjenigen Behörde zu gedenken, deren unermüdlicher Tätigkeit es hauptsächlich mit zu verdanken ist, daß der Streik keine katastrophalen Wirkungen auf die Ernährung der großen Städte, besonders Berlins, und auf die Aufrechterhaltung der lebenswichtigen Betriebe ausüben konnte.

Es ist dies der Reichswasserschutz, dessen einer Bezirk, und zwar der Bezirk Mark West, seit Beginn dieses Jahres in Potsdam stationiert ist und auch für die Dauer seinen Standort hier behalten wird.

Ursprünglich als militärische Verbände der Freikorps aufgestellt, wurden diese verschiedenen, in ganz Deutschland verstreuten Abteilungen am Ende vorigen Jahres zu einem Reichswasserschutz einheitlich zusammengefaßt und dem Reichministerium des Innern als zivile Wasserpolizei unterstellt.

Die hauptsächlichsten Aufgaben des Reichswasserschutzes sind neben der Verfolgung strafbarer Handlungen auf dem Wasser Kontrolle der Lebensmittel-, Kohlen- usw. Transporte auf dem Wasser zur Verhütung von Diebstählen und Verschiebungen, Unterdrückung der Fischräuberei und Beaufsichtigung des Motorbootsverkehrs.

Die Erfolge dieser Tätigkeit, die sich zum Teil nachts abspielt und hohe Anforderungen an die Unbestechlichkeit und Arbeitsfreudigkeit der Beamten stellt, sind ein von allen Stellen dankbar anerkannter starker Rückgang von Unterschlagungen und Schiebungen mit Lebensmitteln und eine ständig wachsende Sicherheit der rechtmäßigen Fischer.

Eine ganz besonders wichtige, aber für die Beamten ungemein anstrengende Tätigkeit verlangte der eingangs erwähnte Schifferstreik vom Reichswasserschutz. Da sowohl die Schlepper wie auch die Angestellten und die Privatschiffer streikten und selbst die Beförderung leicht verderblicher Lebensmittel ablehnten, mußte der Reichswasserschutz die Kähne mit seinem eigenen Personal den Entladestellen mit selbst ausgerüsteten und bedienten Schleppern zuführen.

Dem Bezirk Mark West fiel hierbei die Aufgabe zu, die von Hamburg kommenden Schleppzüge zu befördern. So wurden in den letzten Wochen von ihm mehrere Kartoffeltransporte und ein großer aus sechs Kähnen bestehender Fleischtransport von Havelberg herangeschafft, deren Inhalt sonst dem sicheren Verderben

preisgegeben war. Auf den Kähnen und den Schleppdampfern befand sich das richtige Personal, ohne sich jedoch an der Arbeit zu beteiligen. Die an Bord befindlichen Beamten fanden dort weder Koch- noch Schlafgelegenheit und mußten tagelang mit unzureichender Ernährung und Ruhe an den Kesseln und Maschinen und auf den Kähnen Dienst tun.

Die Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich ist abermals hinausgeschoben worden. Es finden zwischen dem Reich und den Ländern mit Wasserstraßenbesitz Verhandlungen statt, die sich um die Sonderfragen drehen, die zunächst zwischen dem Reich und den einzelnen Ländern zu beantworten sind. Da diese Fragen außerordentlich kompliziert sind, so wird deren Klarstellung Monate in Anspruch nehmen. Die gemeinsamen Schlußverhandlungen zwischen dem Reich und den Ländern dürften daher frühestens im Spätherbst erfolgen.

Sozialisierung der Binnenschiffahrt. In dem soeben erschienenen Heft der „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik" (Verlag Gustav Fischer in Jena) tritt Prof. Dr. Wirminghaus (Köln), für eine gemeinwirtschaftliche Organisation der deutschen Binnenschiffahrt ein. Er ist der Meinung, daß die naturgemäße Entwicklung der Binnenschiffahrt, ebenso wie es im Eisenbahnwesen schon längst der Fall ist, zu einer monopolistischen Gestaltung des Betriebes hinführt, wobei dann eine beaufsichtigende und regelnde Mitwirkung des Staates zur Wahrung der Allgemeininteressen unerläßlich werde. Die Vorteile einer solchen gemeinwirtschaftlichen Organisation sieht er vor allem in der dann möglichen zentralen Leitung des Verkehrswesens überhaupt, Eisenbahn und Binnenschiffahrt würden dann weniger neben- und gegeneinander arbeiten, vielmehr könnten alle vorhandenen Betriebsmittel als Einheit behandelt und ihre zweckmäßige Ausnutzung entsprechend dem jeweiligen Bedürfnis erfolgen.

In der Frachtpolitik könnte eine gemeinwirtschaftlich betriebene Binnenschiffahrt gleichmäßiger und einheitlicher vorgehen, die Frachtpreise würden möglichst unveränderlich sein, und nicht wie bisher nach dem Wasserstande und dem Güterandrang schwanken, sondern dem Wert der Ware angepaßt sein. Die Tarifpolitik der Eisenbahnen und der Binnenschiffahrt müßte gegenseitige Ergänzung und Förderung zum Ziel haben, sollte ein sozusagen kollegiales Verhältnis zwischen den beiden Verkehrsarten entstehen.

Den vielfach gemachten Einwand, daß durch Ausdehnung des Staatseinflusses auch auf die Binnenschiffahrt das gesamte Transportwesen der staatlichen Macht unterstellt und damit auf diesem Gebiete die Interessen der Befrachter völlig der staatlichen Willkür preisgegeben werden, hält Wirminghaus nicht für stichhaltig. Dem heutigen Staate seien grundsätzlich große Aufgaben zur Hebung und Förderung des Wirtschaftslebens zugewiesen, und es sei nicht anzunehmen, daß gerade auf dem Gebiete des Verkehrs der staatliche Einfluß dem Wohle der Allgemeinheit entgegenarbeite. Man könnte diese Bemerkung vielleicht noch dahin ergänzen, daß die Gefahr der Staatswillkür durch demokratische Sicherungen heute sehr vermindert ist; zumal wenn der Reichswirtschaftsrat als Parlament der schaffenden Stände die wirtschaftlichen Maßnahmen des Staates kontrolliert und in die den einzelnen Wirtschaftszweigen dienlichen Bahnen leitet.

Was nun die Form der Sozialisierung in der Binnenschiffahrt anlangt, so lehnt Wirminghaus die einfache Verstaatlichung mit Recht ab. Zwar sind im Verkehrswesen die Nachteile staatlicher Bureaukratie nicht allzu erheblich, da der Betrieb im Verkehrswesen von Natur zu einer gewissen Schematisierung zwingt. Immerhin sind die wirtschaftlichen Gefahren der Verstaatlichung, wie gerade heute, da die Sozialisierungsfrage aktuell geworden, immer deutlicher erkannt wird, so erheblich, daß man bei aller Anerkennung des Vorzuges zusammenfassender Organisation möglichst viel von der privaten Initiative und Beweglichkeit erhalten sollte. Eine gemeinwirtschaftliche Organisation der Binnenschiffahrt müßte den Versuch machen, die zahlreichen Beteiligten zu einem Zusammenwirken zu veranlassen, wobei dem Staate nur eine Oberaufsicht und schiedsrichterliche Tätigkeit zukäme. Vielleicht empfiehlt es sich auch, die einzelnen Tätigkeitsbereiche der Binnenschiffahrt verschieden zu behandeln, eventuell das Schleppgeschäft sowohl auf den künstlichen wie auf den natürlichen Wasserstraßen völlig zu verstaatlichen, im Frachtgeschäft dagegen nur eine gemeinwirtschaftliche Organisation in dem angedeuteten weiteren Sinne durchzuführen.

Die Organisation des Reichs-Oberseeamts. Ueber die Organisation des Reichs-Oberseeamts und über die Zusammensetzung seines Beamtenkörpers sowie über die Zahl und den Stand seiner Beisitzer enthält das „Handbuch für das Deutsche Reich" eine umfassende Darstellung. Dieses amtliche Werk ist im Jahre 1919 nicht erschienen und wird, teils aus Sparsamkeitsrücksichten, teils wegen der noch nicht vollendeten Umbildung einzelner Reichsministerien, auch im Jahre 1920 nicht herausgegeben werden. Inzwischen aber sind in dem Personalbestande und besonders bei den schiffahrtkundigen Beisitzern des Reichs-Oberseeamts durch Neubesetzung mannigfache Veränderungen eingetreten. Im nachstehenden bringen wir daher eine vollständige Uebersicht über die gegenwärtige Zusammensetzung dieser Behörde.

Vorsitzender ist seit Jahren der Ministerialrat im Reichsministerium des Innern, Geheimer Oberregierungsrat Eisenbart. Zu seinem Vertreter ist der Ministerialdirektor im Reichsministerium für Wiederaufbau Dr. Lothholz inzwischen neu ernannt worden.

Der ständige Beisitzer, Konteradmiral z. D. Stiege, wird in Behinderungsfällen durch den neuernannten Stellvertreter, Fregattenkapitän a. D. Hildebrand, vertreten.

Als nicht ständige Beisitzer aus Schiffahrtskreisen sind bestellt, und zwar:

1. von Preußen: der Direktor der Schiffsingenieur- und Seemaschinistenschulen Fränzel in Stettin, der Lotsenkommandeur Fenner in Swinemünde (neu) und der Seefahrtsschuldirektor Fellmer in Geestemünde (neu);
2. von Mecklenburg-Schwerin: der Kaufmann und frühere Schiffskapitän Rich. Blanke, der Schiffsbauingenieur Prof. Schnapauff und der Schiffskapitän Kämpff, sämtlich in Rostock;
3. von Oldenburg: der Wasserschout a. D. Hendorff in Brake, der Seefahrtlehrer und ehemalige Schiffskapitän Fesenfeld in Elsfleth und der Schiffskapitän Peter Schmidt ebenda (neu);
4. von Lübeck: der Wasserschout Bendfeldt (neu), der Schiffskapitän Johannsen und der Schiffskapitän Brinckmann, sämtlich in Lübeck;
5. von Bremen: der Schiffskapitän Randermann, der Schiffskapitän Bernh. Blanke (neu, wieder eingetreten) und der Inspektor bei der Dampfschiffahrtsgesellschaft „Argo" Ramien (neu), sämtlich in Bremen;
6. von Hamburg: der Direktor des Marinewesens Marxen, der Seefahrtsschuldirektor Prof. Dr. Bolte und der Kapitän und Inspektor der Hamburg-Amerika Linie Reichenbacher, sämtlich in Hamburg.

Die Protokoll- und Schriftführergeschäfte werden von dem Ministerialsekretär im Reichsministerium des Innern, Geheimen Rechnungsrat Noffke, wahrgenommen, während die Verwaltung der Bücherei und der Seekarten dem Ministerialsekretär im Reichswirtschaftsministerium, Rechnungsrat Steindamm, übertragen ist. Trotz der wichtigen Aufgaben, die dem Reichs-Oberseeamt obliegen, konnten die Geschäfte der Behörde seit ihrem Bestehen von Beamten nebenamtlich erledigt werden, da die Zahl der an das Oberseeamt gelangenden Beschwerden über Sprüche der Seeämter sich nur in mäßigen Grenzen hält. Die nicht ständigen Beisitzer aus dem Seemannsberuf üben ihre Tätigkeit beim Oberseeamt ehrenamtlich aus. L.

Die zweite internationale Arbeitskonferenz. Am 15. Juni hat in Genua die zweite Konferenz des Internationalen Arbeitsamts begonnen. Diese zweite Konferenz, die nach derjenigen von Washington eine zweite Etappe auf dem Wege der internationalen Gestaltung des Arbeitsrechts bilden soll, wird sich ausschließlich mit der Regelung der Arbeitszeit in der Handels- und Binnenschiffahrt beschäftigen. Deutschland ist auf der Konferenz durch Arbeitgeber, Arbeitnehmer und Regierungsdelegierte sowie durch eine Reihe Sachverständiger vertreten und besitzt die gleichen Rechte wie die übrigen Länder. Wir nennen von den deutschen Vertretern: Dr. Schmitz vom Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt, Fachausschuß; Syndikus Dr. Paul Ehlers vom Zentralverein Deutscher Reeder; Direktor Böger vom Verein Hamburger Reeder; Arthur Kunstmann vom Verein Stettiner Reeder; Syndikus Kränzlein vom Bremer Reedereiverein. Vor der Konferenz fand eine Tagung des Verwaltungsrats statt. Diesem Verwaltungsrat gehören deutscherseits Legien als Arbeitervertreter und Dr. Lehmann als Regierungsvertreter an.

Die Genua-Konferenz ist die erste große internationatle Konferenz, an der Deutschland teilnimmt (die deutschen Delegierten konnten, wie noch erinnerlich sein dürfte, in Washington nicht rechtzeitig eintreffen). Sie behandelt eine der wichtigsten Fragen, die das Transportwesen berühren, und zwar in einer Zeit, wo der Wiederaufbau der deutschen Handelsmarine sich als eine der schwierigsten gegenwärtigen Aufgaben Deutschlands erweist und wo die deutsche Regierung im Begriff ist, die Binnenschiffahrt möglichst zu entwickeln.

Achtung Binnenschiffer! Verschiedene Binnenfahrzeuge, Leichter, Motoren und Dampfboote, die von ihren neuen Besitzern von der Elbe nach der Weser überführt werden sollten, wurden in letzter Zeit von Hafenbehörden und Reichswasserschutz mit Beschlag belegt, weil die Führer nicht im Besitze der vorgeschriebenen Ueberführungsbescheinigungen waren, die laut Bestimmung des Handelsministeriums von den zuständigen Schiffahrtsabteilungen des Reichsverkehrsministeriums ausgestellt sein müssen. Ferner dürfen Binnenfahrzeuge nur mit Erlaubnis dieser Dienststelle Fahrten außerhalb der deutschen Reichsgrenze sowie in den deutschen Küstengewässern außerhalb der Seehäfen und Flußmündungen ausführen. In Zweifelsfällen über den Begriff „Binnenfahrzeug" entscheidet für den Bereich des Dortmund-Ems-Kanals die Schiffahrtsabteilung des Reichsverkehrsministeriums, Gruppe Nordwest, Münster, Bahnhofstraße 40.

b) Märkische Wasserstraßen.

Finowschleuse in Hohensaaten. Paragraph 1, Ziffer 8 der Strom- und Schiffahrts-Polizei-Verordnung für die dem Herrn Regierungspräsidenten in Potsdam unterstellten Wasserstraßen vom 17. Januar 1896 in der Fassung der Strom- und Schiffahrts-Polizei-Verordnung vom 9. Juli 1904 wird dahin ergänzt, daß die Finowschleuse in Hohensaaten von Fahrzeugen mit bis zu 40,20 m Länge und bis zu 8,0 m Breite (nördliche Kammer), bzw. 5,0 m Breite (südliche Kammer) durchfahren werden darf.

c) Elbe- und Saalegebiet.

Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat Mai. Durch den bereits in dem letzten Bericht erwähnten Streik hat die Elbeschiffahrt den ganzen Monat über so gut wie völlig still gelegen. Ganz vorübergehend hatten sich auch die Privatschiffer mit den streikenden Mannschaften solidarisch erklärt, bald darauf aber die Wiederaufnahme der Arbeit beschlossen, so daß im Hamburger Hafen wenigstens die allernotwendigsten Abnahmen — hauptsächlich Lebensmitteltransporte — von den Seeschiffen bewerkstelligt werden konnten. Ein Abschleppen beladener Fahrzeuge aus Hamburg wurde jedoch erst möglich, als die Kapitäne sich zur Fahrt wieder bereiterklärt hatten. Am Pfingstsonntag gingen von dort die ersten vier Schleppdampfer mit Anhängen bergwärts. An den folgenden Tagen wurden dann weitere Schlepp- und Eildampfer auf den Weg gebracht und ebenso in Magdeburg und Dresden die ersten Expeditionen vorgenommen. Ende des Monats konnte der Streik auf der Elbe als zusammengebrochen angesehen werden.

Wasserstraßen und sächsische Wirtschaftsinteressen. Die Regierung hat am 21. Mai mit dem Aeltestenausschuß der Volkskammer den Ausbau der Reichswasserstraßen besprochen. Es bestand Uebereinstimmung darin, daß mit Nachdruck darauf hingewiesen werden müsse, daß bei dem Ausbau der deutschen Wasserstraßen die sächsischen Wirtschaftsinteressen gewahrt werden. In der Frage der Fortführung des Mittellandkanals sprach man sich vor allem in Rücksicht auf das Leipziger Industriegebiet einstimmig für die sogenannte Südlinie aus.

Die Uebernahme der Elbwasserstraßen. Am 31. Mai weilten Vertreter des Reichsverkehrs- und des Reichsfinanzministeriums, darunter der Staatssekretär Dr. Peters, in Dresden, um mit den sächsischen Behörden wegen Uebernahme der Elbwasserstraßen auf das Reich Fühlung zu nehmen. Es wurde die Grundlage eines Staatsvertrages besprochen, der deswegen zwischen dem Reich und Sachsen abgeschlossen werden muß.

Der Vertrag wird, wie wir hören, dem bereits abgeschlossenen Eisenbahnvertrag ähnlich sein, mit dem Unterschied allerdings, daß der Vertrag über die Abtretung der Wasserstraßen mit jedem Lande einzeln abgeschlossen werden muß, während der Eisenbahnvertrag für alle bahnbesitzenden Länder ungefähr gleich lautet. Sachsen wird für die Abtretung seiner Wasserstraßen eine gewisse Entschädigung erhalten, die sich aber in mäßigen Grenzen bewegen wird, da auch die sächsischen Ausgaben für die Elbe keinen allzu großen Umfang angenommen haben. Am 1. Juni fanden auch noch Besprechungen mit den Beamtenorganisationen der sächsischen Wasserbauinspektion über die Bedingungen statt, zu denen die Beamten vom Reich übernommen werden sollen. Am 2. Juni wurde eine Bereisung der Elbe unternommen, wobei die Vertreter Sachsens Gelegenheit hatten, mit den Reichsvertretern über die Linienführung des Mittellandkanals Fühlung zu nehmen.

Die Dresdener Handelskammer zum Wiederaufbau der Binnenflotte. (Genügend Schiffsraum auf der sächsischen Elbstrecke. — Kein Neubau von Schiffen nötig. — Einheitstypen für die Flußfahrzeuge.) Da infolge des Friedensvertrages auch deutsche Binnenschiffe an die bisher feindlichen Mächte abzuliefern sind, so entsteht die Frage, in welchem Umfange etwa ein Neubau von Schiffsraum sich erforderlich machen wird. Der Reichsminister für Wiederaufbau erbat sich daher vom sächsischen zuständigen Ministerium Unterlagen über den Stand der Binnenschiffahrt auf der Elbe und über etwaigen Mangel an Schiffsraum, soweit er schon jetzt besteht oder bei der bevorstehenden Abgabe von Schiffen zu erwarten sein wird. Die Dresdener Handelskammer erstattete zu dieser wichtigen Frage auf Ersuchen des sächsischen Wirtschaftsministeriums ein Gutachten und führte aus, daß sowohl vor dem Kriege als auch jetzt noch auf der sächsischen Elbstrecke genügend Schiffsraum vorhanden sei, so daß an sich kein Bedarf nach neuem Schiffsraum auf der Elbe bestehe. Auch mit Rücksicht darauf, daß eine Abgabe von Binnenschiffen an die bisher feindlichen Staaten zu erfolgen habe, werde sich kaum ein Neubau von Schiffen auf der Elbe nötig machen; nur wenn noch wesentlich größere Gütermengen für die Elbschiffahrt zu erwarten seien, würden sich auch Schiffsneubauten erforderlich machen. Die Handelskammer bejahte des weiteren die Frage, ob eine einheitliche Bearbeitung des Wiederaufbaues und der Unterstützung durch Reichsmittel zu empfehlen sei, und gab gleichzeitig der Hoffnung Ausdruck, daß den beteiligten Reedereien und Werften ein entsprechender Einfluß in diesen Wiederaufbaukommissionen eingeräumt werde. Weiter befürwortete die Dresdener Handelskammer, daß Einheitstypen für die Flußfahrzeuge geschaffen werden. Außer den Reihenbauten sei vor allem auch eine Normung unter Anlehnung an die von den Seeschiffswerften aufgestellten Normen der Einzelteile der Fahrzeuge, sofern solche für die Binnenschiffahrt verwendbar seien, anzustreben. In Anbetracht des Ausbaues des deutschen Kanalsystems wäre die Schaffung eines Einheitsschiffes schon deshalb zu begrüßen, um auf allen diesen Wasserstraßen fahren zu können. Vor einer zu weitgehenden Typisierung im Flußschiffbau müsse allerdings gewarnt werden. S. Z. K.

Der gegenwärtige Stand der Flußfrachten und Verkehrsverhältnisse in Hamburg. Nach einem Bericht des Spediteurvereins Herrmann u. Theilnehmer in Hamburg hatte sich die Streikbewegung in der Binnenschiffahrt im Laufe des vergangenen Monats verschärft und einen Umfang angenommen, der den regelmäßigen Schiffahrtsbetrieb schon Anfang Mai vollständig zum Stillstand brachte. Versuche, wenigstens einen teilweisen Betrieb mit Hilfe arbeitswilliger Mannschaften aufrecht zu halten, scheiterte an dem von radikalen Elementen nicht nur im hiesigen Hafen, sondern auch an Unterwegsstationen ausgeübten Terror. Infolgedessen dauerte der Stillstand des Schiffahrtsbetriebes den ganzen Monat über an, und erst in den letzten Tagen ist eine wesentliche Wendung zum Besseren eingetreten. Arbeitswillige haben sich mehr und mehr gemeldet, und der schon in unserem letzten Bericht als „wild“ bezeichnete Streik kann heute als beendet gelten. Die Schiffahrtsgesellschaften haben die Expeditionen wieder aufgenommen; allerdings werden die durch den Streik hervorgerufenen unliebsamen Verkehrsschwierigkeiten so schnell nicht behoben sein, da sich eine große Anzahl von Kähnen angesammelt hat, die jetzt der Reihenfolge nach von hier abgeschleppt werden müssen. Hoffentlich behauptet sich wenigstens der gegenwärtige Wasserstand noch einige Zeit, damit die Wiederaufnahme des regelmäßigen Schiffahrtsbetriebes nicht etwa noch weiter durch Kleinwasser verzögert wird. Die Flußfrachten sind wesentlich erhöht und stellen sich heute exklusive Kohlen und Verkehrssteuer für Schwergüter in größeren Mengen von Hamburg nach den einzelnen Stationen wie folgt (in Pfennigen für 100 kg): Magdeburg 647, Schönebeck 658, Barby 663, Aken 680, Wallwitzhafen 691, Coswig 793, Kleinwittenberg 838, Torgau 929, Riesa 993, Dresden 1042, Laube-Tetschen 1350, Schönpriesen-Außig 1402, Halle loco 1200, Halle transito 1000, Breslau 900, Cosel 1125, Berlin für Kohlen unterhalb zuletzt bezahlt ca. 600 exklusive Kohlensteuer, Verkehrssteuer, und nach Halle auch exklusive Hochwasserzuschlag sowie nach böhmischen Plätzen exklusive Tauchtiefen- und Hochwasserzuschlag.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Zur Linienführung des Mittellandkanals. Forderungen der Oder-Schiffahrt. Der Schiffahrtsverein zu Breslau, der Schifferbetriebsverband für die Oder, der Schlesische Provinzialverein für Fluß- und Kanalschiffahrt, der Oderbund, der Breslauer Magistrat und die Breslauer Handelskammer hatten ihre Ansicht über die Bedeutung der mittleren Linienführung des Mittellandkanals für Schlesien in einer Eingabe an das Ministerium begründet. Es werden darin die Aufgaben des Kanals für den Durchgangsverkehr betont, die am besten durch die Mittellinie erfüllt würden. Die Forderungen für die Oderschiffahrt sind in der Eingabe wie folgt zusammengefaßt:

Wenn wir so um des wahren vaterländischen Wohles willen eine Fortsetzung der Mittellandkanallinie nach dem Osten gutheißen, die vornehmlich dem Durchgangsverkehr dienen wird, so verkennen wir auf der anderen Seite nicht die bitteren Folgen, die sich bei dieser Linienführung für unsere engere Heimat Schlesien ergeben. Noch mehr als bisher werden wir vom mitteldeutschen und märkischen Wasserverkehr abgedrängt; noch mehr als bisher wird uns zum Bewußtsein gebracht, daß Schlesien, und namentlich Oberschlesien, sich nicht jener Beachtung an den zuständigen Stellen erfreut, die dem Westen unseres Vaterlandes gewidmet wird; noch mehr als bisher müssen wir es angesichts des Baues des Mittellandkanals beklagen, daß Oberschlesien sich bisher unter Hintansetzung wasserwirtschaftlicher Interessen auf die Wettbewerbsmöglichkeit durch die Eisenbahn hat stützen müssen, eine Wettbewerbsmöglichkeit, die auf viele Jahre hinaus als geschwunden anzusehen ist. Soll Schlesien, und namentlich Oberschlesien, in seinem Verkehr nicht vornehmlich auf das Ausland angewiesen sein, so muß seine Wasserstraße endlich bis zu jener Leistungsmöglichkeit vervollkommnet werden, die seit vielen Jahren angestrebt wird und bei Aufwendung geeigneter Mittel auch erreichbar ist: Schlesien muß endlich Talsperren erhalten, die die Regelmäßigkeit einer Odertauchtiefe von 1,70 m gewährleisten. Schlesien muß auch einen Wasserweg bis ins Herz Oberschlesiens bekommen. Auch jetzt noch wird es vielleicht seine Wirkung nicht verfehlen, wenn den Oberschlesiern der Kreise Cosel, Gleiwitz, Beuthen und Kattowitz gesagt werden kann: wir werden euch von der teuren Eisenbahn unabhängig machen und zwecks billigster Beförderung eurer Genuß- und Nahrungsmittel und eurer Berg- und Hüttenprodukte einen Wasserweg durch das ganze Oberschlesien herstellen. Aber in jedem Falle bleibt die Pflicht, den Oderweg zum wahren Großschiffahrtsweg durch Talsperren auszugestalten, im höheren Staatsinteresse immer noch bestehen. Denn wie die Oder und der auf ihr sich abwickelnde Verkehr im wesentlichen doch nur ein Verbindungsband zwischen Oberschlesien und dem gesamten Reiche bildet, so wird auch in Zukunft in jedem Falle der oberschlesische Verkehr im großen, um nicht zu sagen ausschließlichen Umfange der Oder erhalten bleiben, wenn eben die Oder zum wahrhaften und rechten Großschiffahrtswege ausgestaltet wird, weil der Verkehr sich immer dorthin zieht, wo ihm gute Wege zur Verfügung stehen, während er schlechte Wege geflissentlich meidet.

Auf eine Anfrage in der Deutschen Nationalversammlung wegen der **Werra-Main-Wasserstraße** wurde regierungsseitig geant-

wortet, daß das Reichsverkehrsministerium bereit ist, die Vorarbeiten dazu unter gewissen Vorbehalten zu übernehmen.

Protest Bremens gegen den Raub seines Hafenmaterials. In Bremen hat die Ententekommission Tottenham das Hafenmaterial besichtigt, und daraufhin sind Neuforderungen gestellt worden, die rücksichtslos in den bremischen Staats- und Privatbesitz eingreifen. Es wird folgendes Material gefordert:

Ein Schwimmkran von 70 t Hebekraft, Baujahr 1919; ferner an Baggern: ein solcher von 1400 t Deplacement, sowie Bagger „Bremen", Baujahr 1919, „Meyersledge", Baujahr 1915, und Bagger „Robbenplatte", Baujahr 1915. An Schleppdampfern: Schlepp- und Feuerlöschdampfer „Primus", Baujahr 1908, „Welle", Baujahr 1914, „Amerika", Baujahr 1912, sowie „Sirius", Baujahr 1917, und „Centaur", Baujahr 1913. Es kommt also hier sehr modernes und wichtiges Material in Frage, das für die Aufrechterhaltung des Schiffsverkehrs auf der Weser von großer Bedeutung ist, besonders was die abzugebenden Bagger und den Feuerlöschdampfer „Primus" betrifft. Gegen die Forderung der Kommission Tottenham ist seitens des Bremer Reedervereins in einem Telegramm an das Reichswirtschaftsministerium energisch Protest erhoben worden, wobei der Erwartung Ausdruck gegeben worden ist, daß keinerlei Zugeständnisse ohne Anhörung Bremer Sachverständiger gemacht und evtl. Verhandlungen zur Vorlage von Gegenvorschlägen angebahnt werden. Insbesondere ist darauf hingewiesen worden, daß die Annahme der gestellten Forderungen gleichbedeutend sei mit der Erdrosselung des bremischen Seeverkehrs, da schon heute die vorhandenen Bagger trotz vollster Ausnutzung kaum noch in der Lage sind, die Fahrrinne freizuhalten. Eine Ablieferung des Feuerlöschdampfers „Primus" sei ebenfalls ausgeschlossen, da die Hafenlagerschuppen von der Landseite her für die Feuerwehr kaum zugänglich sind und nur von der Wasserseite gesichert werden können. Auch die Ablieferung des Schwimmkrans und der übrigen Schlepper sei gleichfalls von vernichtender Wirkung auf die Bremer Verkehrsverhältnisse.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Fahrwasser des Rheins. In dem seit 1914 zum erstenmal wieder zusammengetretenen Rheinwasserstraßenbeirat waren die Mitteilungen des Strombaudirektors über geplante Verbesserungen des Fahrwassers des Rheins bei Bingen sehr belangreich. Es wird beabsichtigt, das Bingerloch um 8 m zu vertiefen und das Fahrwasser auf Normaltiefe zu bringen. Im Bingerloch müssen 6000 cbm Felsen weggesprengt werden und das zweite Fahrwasser wird um 20 m verengert, um ein Steigen des Wassers herbeizuführen. Von dem Beirat wurde der beschleunigte Bau der zweiten Kostheimer Schleuse als notwendig bezeichnet.

Rheinschiffahrt. (Niederrhein, 19. Mai 1920.) Der Wasserstand schwankte zwar letzthin, hielt sich aber auf einer für die Schiffahrt recht günstigen Höhe. Die meisten Kähne konnten mit voller Belastung nach den oberrheinischen Häfen fahren. Auch für die nächste Zeit dürfte günstiges Fahrwasser vorhanden bleiben. Der Verkehr in den mittelrheinischen Häfen hat stark zugenommen; dabei können die Schiffe meistens nicht in der vorgesehenen Zeit entleert werden und kommen in Ueberliegetage. Schiffsraum und Schleppkraft reichten bisher aus; auch kamen Leichterungen für die Fahrt in den Main bisher nicht vor. Die meisten Rheinkähne können ohne Ladebeschränkung und ungeleichtert die Häfen Karlsruhe, Lautenburg und Straßburg erreichen. Die Flößerei war etwas ruhiger. Der Schiffsverkehr auf dem kanalisierten Main hat etwas nachgelassen. — Der Schlepplohn von Mainz nach Mannheim beträgt noch 3 M für die Tonne; die Löhne für Schleppen zu Tal blieben unverändert. Dagegen sind Frachten und Kahnmieten im Steigen begriffen. Die Schiffsfracht für Steine aus der Binger Gegend nach dem Niederrhein beträgt 85 bis 90 Pf. der Zentner bei halber Lade- und halber Löschzeit und für Tonerde ab Koblenz nach der Ruhr 80 bis 83 Pf. der Zentner bei gleichen Fristen. Die Kahnmiete wird mit 80 bis 85 Pf. die Eichtonne und der Tag bezahlt. Für Steinladungen ab Mainz nach Amsterdam legt man 6 Hfl. die Last an. Der Schlepplohn von der Ruhr nach Mannheim beträgt 40 bis 42 M die Tonne. — Der Verkehr auf dem Rhein hat sich im allgemeinen deshalb heben können, weil jetzt, nach der Beendigung des Transportarbeiterausstandes in Holland, die Schiffahrt nach und von Holland wieder in Gang gebracht werden konnte. — Die Schiffsbewegung auf dem Neckar hatte in der jüngsten Zeit nur mittelmäßigen Umfang. Der Verkehr von Schnittwaren ab Karlsruhe ist seit Wochen ruhiger.

Schiffahrt im Rheingaubezirk. (Mainz, 19. Mai 1920.) Das Ministerium der Finanzen, Abteilung für Bauwesen, beabsichtigt, die Offenbacher Schleuse zur Auswechselung des schadhaften Tores in der Zeit vom 1. Juni bis 15. Juli d. J. zu sperren, falls die übrigen Mainuferstaaten damit einverstanden sind. Die Sperrung selbst wird rechtzeitig bekanntgegeben werden. An dem hiesigen Brückenpegel verzeichnet man noch einen Stand von etwa 1,40 m, so daß die meisten Kähne ihre Ladefähigkeit noch ganz ausnutzen können. Daher ist auch der Verkehr nach den oberrheinischen Stationen noch lebhaft. Die Nachfrage nach Schiffsraum aller Größen bleibt rege. Die Kahnmiete notierte man mit 70 bis 80 Pf. für die Tonne Ladefähigkeit und Tag. Der Floßverkehr hat in der letzten Zeit etwas nachgelassen. Mangel an Schleppkraft ist nicht zu verzeichnen.

Wiederaufnahme der Rheinschiffahrt bis Basel. Die Rheinische Schiffahrt A.-G. vorm. Fendel und die Badische Aktiengesellschaft für Rheinschiffahrt und Seetransport in Mannheim haben nach Ueberwindung außerordentlich großer Schwierigkeiten den direkten Schiffahrtsverkehr bis und von Basel wieder aufgenommen. Der erste Schleppzug mit Getreide für das eidgenössische Ernährungsamt in Bern ist in Basel eingetroffen.

Die Rhein-Schiffahrtsrinne Basel—Straßburg. Wir entnehmen den „Mitteilungen der deutschen Handelskammer in der Schweiz": Die Schweizer Presse brachte vor einiger Zeit folgende Meldung:

„Infolge der andauernden Vernachlässigung der Schiffahrtsrinne auf der Strecke Basel—Straßburg durch die Uferstaaten, die laut Artikel 28 der Mannheimer Rheinfahrakten verpflichtet sind, die Schiffahrtsstraße instand zu halten, hat der Verein für die Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel an den Bundesrat eine Eingabe gerichtet, in welcher darauf aufmerksam gemacht wird, daß die Schweiz die Möglichkeit zur Vornahme für nötige Arbeiten erhalten sollte, wenn die Uferstaaten nicht zu bestimmen sind, ihren Verpflichtungen nachzukommen."

Diese Meldung erweckt den Anschein, als ob der Freistaat Baden sich der Erfüllung einer ihm vertraglich obliegenden Verpflichtung entziehe. Dies ist nicht der Fall, vielmehr trifft die alleinige Verantwortung für den Zustand der Schiffahrtsrinne des Rheines zwischen Basel und Straßburg ausschließlich Frankreich.

Im Hinblick auf die Artikel 359 und 360 des sogenannten Friedensvertrages darf nämlich Baden überhaupt keine Maßnahmen zur Offenhaltung des Fahrwassers zwischen Basel und Straßburg treffen!

Artikel 359 besagt: „In den Abschnitten des Rheins, die die Grenze zwischen Deutschland und Frankreich bilden, darf unbeschadet der vorstehenden Bestimmungen in dem Strombett oder auf einem der beiden Ufer keine Arbeit ohne vorherige Zustimmung der Zentralkommission oder ihrer Abgeordneten ausgeführt werden."

Die Zentralkommission in ihrer durch den Friedensvertrag festgelegten Zusammensetzung ist noch nicht gebildet!

Nach Artikel 360 Abs. 2 hat Frankreich (nicht Baden!) die Befugnis, die Arbeiten ausführen zu lassen, die von der Zentralkommission für die Aufrechterhaltung oder Verbesserung der Schiffbarkeit des Rheins oberhalb Mannheim für notwendig befunden werden."

Hiernach darf für eine Vernachlässigung der Schiffahrtsrinne zwischen Basel und Straßburg, sofern von einer solchen überhaupt gesprochen werden kann, nicht Baden verantwortlich gemacht werden. Ein Wunsch nach einer besseren Instandhaltung ist übrigens, wie wir erfahren, gegenüber Baden noch von keiner Seite geäußert worden.

Es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, daß Frankreich, und nicht Deutschland es ist, welches der Schweiz die freie Rheinschiffahrt zu verkümmern bestrebt ist, dasselbe Frankreich, das bekanntlich den Krieg zum Schutze der Unabhängigkeit der kleinen Nationen geführt hat, das Friedensinstrument aber zum Zwecke ihrer wirtschaftlichen Knebelung und zur Verwirklichung des krassesten Egoismus handhabt.

Güterverkehr im städtischen Hafen zu Cleve im Mai 1920. Eingegangen sind im ganzen 17 Schleppkähne mit: 1284 t Fett, 1216 t Oele, 402 t B.-Saatöl, 325,6 t Kokosfett, 178 t Soyaöl, 342,7 t Kokosöl, 98 t Tran, 918 t Leinsaat, 164,7 t Schilfrohr.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Oberrhein und Neckarkanalisation. Angesichts des Umstandes, daß in Deutschland für die Neckarkanalisierung eine riesige Propaganda entfaltet wird und daß die Reichsregierung bereit ist, bedeutende Mittel für diese Zwecke zur Verfügung zu stellen, sah sich der Rheinschiffahrtsverband Konstanz E. V. veranlaßt, an das badische Arbeitsministerium ein Gesuch zu richten, in welchem die Regierung ersucht wird, die erforderlichen Arbeiten für die Schiffbarmachung des Oberrheins zwischen Basel und dem Bodensee möglischst rasch in die Wege zu leiten, damit die infolge ihrer wirtschaftsgeographischen Lage bisher benachteiligten Gegenden des Oberrheins nicht dadurch noch weiter in Nachteil geraten, daß durch die Voraussetzung der Neckarkanalisierung das Projekt der Oberrheinregulierung in den Hintergrund gedrängt wird. Bei dem großen Interesse, das die Schweiz an der Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel—Bodensee hat, wird man hier das Vorgehen des Rheinschiffahrtsverbandes Konstanz nur begrüßen, wenn man auch auf die Projekte am Neckar keinen Einfluß ausüben kann noch will. V. K.

Neckar-Kanal. Im Haushaltsausschuß des badischen Landtags erklärte der Arbeitsminister, mit dem Bau des Neckar-Kanals werde noch in diesem Frühjahr zwischen Mannheim und Heidelberg begonnen werden.

Mainkanalisierung. In der Sitzung am 1. Juni des bayerischen Finanz-Ausschusses wurde die Regierungsvorlage angenommen, wonach der zur Fortführung der Mainkanalisierung genehmigte Kredit von 75 Millionen auf die Vorarbeiten einer Großschiffahrtsstraße von Wernfeld bis Nürnberg und den Ausbau der Donau von Kehlheim bis Regensburg und Passau bis zur Reichsgrenze einschließlich Wasserkraftausnutzung ausgedehnt wird.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau. Am 29. Mai hatte der Obermain einen Wasserstand von 46 cm in Bamberg, von 126 cm in Schweinfurt, von 194 cm in Würzburg, von 136 cm in Lohr und von 128 cm in Aschaffenburg. Der Verkehr am Obermain war mainaufwärts recht lebhaft

gewesen. Zahlreiche Schiffe mit Kohlen und Steinen beladen wurden nach Würzburg, Kitzingen und Bamberg gebracht, woselbst die Schiffe nach Entladung sofort wieder mit Gütern nach dem Rhein beladen wurden. Es lagen genügende Transporte für die Talfahrten vor, nicht nur an den Hauptplätzen, auch an den kleineren des Obermains fanden Verladungen statt. Vor allem wurde Holz in großen Mengen eingeladen, sodann ab Bamberg Briketts, die mit der Bahn eingetroffen waren. Auf dem Donau-Main-Kanal blieb der Schiffsverkehr sehr klein. Auf der Donau dagegen war starker Betrieb; das Angebot von Transporten war größer als der zur Verfügung stehende leere Schiffsraum. Es wird jedoch erwartet, daß die Entente jetzt endlich die seither zurückgehaltenen Donauschleppschiffe an die einzelnen Schiffahrtsgesellschaften zurückgeben wird, womit der Schiffsraum für die Donauschiffahrt bedeutende Vermehrung erfahren wird. Der Wasserstand der Donau war abwechselnd, steht für die Schiffahrt gut und hatte am 29. Mai eine Höhe von 126 cm in Regensburg.

Main-Donau-Kanal. In Nürnberg, Bamberg und Würzburg fanden eindrucksvolle Kundgebungen der Bevölkerung für die Erbauung des Main-Donau-Kanals statt. Es wurde die sofortige Inangriffnahme der Teilstrecken Aschaffenburg—Nürnberg und Kelheim—Regensburg gefordert. In Resolutionen wurde schärfster Protest gegen eine Hintansetzung der bayerischen Wasserstraßenpläne gegenüber den württembergischen Projekten zum Ausdruck gebracht.

Main-Donau-Kanal. Der „Fränk. Kur." läßt sich aus Kitzingen mitteilen: Die Protestaktionen Kitzingens und der anderen Mainorte des Maindreiecks, die sich gegen die ungerechtfertigte Benachteiligung dieser Orte durch die vom Main-Donau-Stromverband geplante Linie Gemünden—Wernfeld—Arnstein—Gaustadt wandten, haben erfreulichen Erfolg gehabt, wozu insbesondere das energische Vorgehen des Landtagsabg. Hartmann (Sulzfeld) und des Kommerzienrats Windhagen (Kitzingen) beigetragen hat. Die beteiligten Ressortministerien des Reiches haben in einer Aussprache mit den bayerischen zuständigen Stellen erklärt, daß die Linie Wernfeld—Arnstein aus schwerwiegenden technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht gebaut werden dürfe. Diese Führung würde zu viel kostbare wirtschaftliche Werte zerstören. Man ist also in Berlin für Einhaltung des ganzen Mainweges bis Bamberg. Im übrigen zeigt sich die Reichsregierung der Durchführung des Werkes neuerdings geneigt.

Wasserstraßenfragen im bayerischen Landtag. Der Finanzausschuß des bayerischen Landtages hatte sich am 1. Juni mit folgendem Gesetzentwurf zu befassen: „Der mit Gesetz vom 16. April 1920 betr. Fortführung der Mainkanalisierung von Aschaffenburg bis Würzburg und den Ausbau der Donauwasserstraße von Regensburg bis Passau einschließlichWasserkraftausnutzung genehmigte Kredit von 75 Millionen für die Vorarbeiten wird auf die Vorarbeiten einer Großschiffahrtsstraße von Wernfeld über Bamberg bis Nürnberg und den Ausbau der Donau von Kehlheim bis Regensburg und von Passau bis zur Reichsgrenze einschließlich Wasserkraftausnutzung ausgedehnt." Zur Begründung führte Abg. Held u. a. an, das Reich stehe auf dem Standpunkt, daß nur die kürzeste Linie gewählt werden kann. Die Mainlinie wird aber tatsächlich die erheblich kürzere durch den Kanal Wernfeld—Arnstein. Es wurde betont, daß die Mainlinie nur in Frage komme bei Abschneidung der Mainschleife ab Wernfeld. Ministerialdirektor Dr. Graßmann bestätigte, daß das Reich nur die kürzeste Linie haben will. Nach ausführlicher Erörterung wurde die Vorlage der Regierung nahezu einstimmig angenommen.

Ständige Dampferverbindung zwischen Bayern und Jugoslawien. Der Bayerische Lloyd hat eine ständige Dampferverbindung auf der Donau zwischen Bayern und Jugoslawien eingerichtet. Der Lloyd unterhält in Belgrad eine Agentur.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Arbeiten an schlesischen Hochwasserflüssen. Der Provinziallandtag von Schlesien hat zur Ausführung des Hochwasserschutzgesetzes beschlossen, die während des Krieges in Angriff genommenen Rest- und Ergänzungsarbeiten an den schlesischen Hochwasserflüssen sowie die zur Ausführung als Notstandsarbeiten angemeldeten Ausbauten in uneingeschränktem Umfange fortzuführen. Auch sollen Verhandlungen mit der Staatsregierung über die Anlegung weiterer Staubecken, besonders im Gebiete der Katzbach, eingeleitet werden.

h) Ausland.

Schiffahrtsabgaben in Polen. Im vorigen Jahre wurde gemeldet, daß in Pulawy (Nowo Alexandrija), oberhalb des Wieprzflusses, eine neue Aktiengesellschaft zur Erneuerung des Frachtverkehrs auf der Weichsel gegründet worden sei. Bald darauf wurde bekannt, daß auch die Warschauer Handels- und Schiffahrtsgesellschaft, welche schon vor dem Kriege ins Leben trat, den Schiffsverkehr auf der polnischen Weichsel in großem Maßstabe aufzunehmen gedenke. Sie wolle womöglich den polnischen Weichselverkehr ganz in ihre Hand bringen und eigene Hafenanlagen in Warschau, Plock, Wloclawek und Danzig errichten. Seitdem hat man recht wenig von beiden Gesellschaften gehört, und auch von Danzig her scheint der Weichselgüterverkehr nicht zu groß zu sein. Möglich ist aber eine Besserung, weil amerikanische, englische und französische Schiffahrtsgesellschaften mit polnischen Hand in Hand gehen, um die polnische Weichselschiffahrt zu fördern.

Anscheinend sind dabei gute Umsätze erzielt; denn jetzt hat die polnische Regierung eine staatliche Schiffahrtsbehörde für die Weichselschiffahrt eingerichtet, welche in Kongreßpolen die Schiffahrt vorläufig ganz beaufsichtigt. Von allen Schiffen, die für private Rechnung fahren, wird durch die neue Behörde eine Verkehrsabgabe von 15 % des Frachtbetrages erhoben. Die meisten Schiffe sind aber von der Schiffahrtsbehörde gegen einen festen Tagessatz gemietet. Daß die Erhebung einer so hohen Verkehrsabgabe die Weichselschiffahrt in hohem Grade beeinträchtigt, liegt auf der Hand. Die Handelskammer zu Bromberg erhob gegen die Erhebung dieser Abgabe für den bisherigen Teil der preußischen Verwaltung Einspruch, weshalb die Erhebung hier unterblieben ist. Wenn man nun erwägt, daß die polnische Regierung durch eine Verordnung vom 10. Mai d. J. für zahlreiche Waren die Einfuhrzölle teils bis zum 10 Juni, teils bis zum 10. Oktober d. J. außer Kraft gesetzt hat, so kann man es schwer verstehen, daß sie auf den Güterverkehr zu Schiff neue Lasten häuft.

In Polen scheint ein ununterbrochenes Hin- und Herpendeln in Wirtschaftsfragen an der Tagesordnung zu sein, womit Handel und Verkehr nicht gedient ist. H. M.

Tschechoslowakei. Staat und Finanzwelt zeigen für Schiffahrtsfragen erhöhtes Interesse (Begründung des Schiffahrtsamtes; Kapitalerhöhung der von amerikanischen Tschechen finanzierten tschechischen Dampfschiffahrtsgesellschaft von 4 auf 50 Millionen; Ankauf des ersten Seeschiffes; Absicht, eine Handelsflotte im Schwarzen Meer verkehren zu lassen); die Donaudampfschiffahrt kommt voraussichtlich in die Hände englischer Kapitalisten. Die Fragen des Transits nach Deutsch-Oesterreich und über Deutsch-Oesterreich (gegen Jugoslawien—Italien) wurden neu geregelt. — Die Tarife für Wagentransporte auf der Bahn wurden ab 15. Mai zunächst im allgemeinen um 100% erhöht, jedoch teilweise noch weiter gestaffelt. — Die Tätigkeit ausländischer Banken wird vielfach beschränkt und an die Erlegung von Kautionen geknüpft. Der Bankdiskont wurde auf 6, der Einlagezinsfuß der Sparkassen auf 4% erhöht. Der Staat beabsichtigt, seine Kontokorrentschuld bei den Banken in Form verzinslicher Kassenscheine (Betrag zirka 1 Milliarde Kronen, Zinsfuß zirka 6%) zu mobilisieren. Die Titres der österreichischen Kriegsanleihen sollen gegen Bestätigung eingezogen werden; die Inhaber sollen sich zu Bezirksverbänden organisieren.

Tschechoslowakei. Die interministerielle Schiffahrtskommission hielt am 28. Mai unter Vorsitz des Staatssekretärs Ingenieur Miller eine Sitzung ab, in der zunächst der Bericht des tschechoslowakischen Delegierten in der interallierten Donaukommission, Professor Smrcka, über die Mai-Beratung in Paris entgegengenommen wurde. Professor Smrcka erklärte, daß die bisher militärische Kommission ehestens der internationalen Donaukommission Platz machen werde, die nunmehr zur Wahl ihres Sitzes, ihres Präsidenten und zur Regelung der Schiffahrtsordnung schreiten wird. Es wurde beschlossen, an dem Antrag festzuhalten, daß Preßburg zum Sitz der Kommission und ein Ententevertreter zum Vorsitzenden bestimmt werde. Ferner wurde die Frage der Schiffahrtsgebühren behandelt, welche die Auslagen für die Erhaltung der Kommission und die normalen Erhaltungskosten für den Flußlauf sowie schließlich auch die außerordentlichen Auslagen für die Erhaltungsarbeiten besprochen. Es wurde beschlossen, Vertreter aus Handels-, Speditions- und Beamtenkreisen zu berufen, um diese Gegenstände in der kürzesten Zeit und vor dem für den 17. Juni bzw. 1. August festgesetzten Zusammentritt der Kommission in Verhandlung zu ziehen. Schließlich wurde der Beschluß gefaßt, zur Ausarbeitung eines Binnenschiffahrtsgesetzes zu schreiten. Sektionschef Ingenieur Zimmler erstattete Bericht über die Regelung der Elbeschiffahrt, vornehmlich in Laube, und Ausbau des dortigen Umschlagsplatzes, ferner über Englands Ankauf der Aktien der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft und Verhandlungen der Tschechoslowakei in ähnlicher Richtung.

Beziehung zu Deutschland. Die zwischen den Vertretern der deutschen und tschechoslowakischen Regierung durch mehr als zwei Wochen in Berlin gepflogenen Unterhandlungen über Verkehrs-, Handels- und Valutafragen, über deren bisherige Ergebnisse nur allgemeine Andeutungen vorliegen, sollen im Juni in Prag ihre Fortsetzung finden, wobei insbesondere auch über die Liquidation deutscher Vermögen und Unternehmungen in der Tschechoslowakei verhandelt werden soll. — Der für den wichtigen Elbeverkehr sehr hinderliche Schifferstreik wurde in der Tschechoslowakei höchst unfreundlich beurteilt. — Dem Vernehmen nach soll für die Einfuhr nach Deutschland das System der Transportbewilligungen aufgehoben, für die Durchfuhr ein Maximalsatz von 200 Waggons im Tage fixiert werden.

Die ungarische Handelsflotte, die vollständig von der Entente beschlagnahmt war, soll wiedererstehen. Ungarn erhält alle Handelsschiffe von weniger als 2000 Bruttotonnen, d. h. den größten Teil seiner Flotte, zurückerstattet. L.

Schweizerische Zufuhr zur See. Die kürzlich durch die Presse gegangene Meldung, daß der Bundesrat mit einem Genueser Konsortium ein Abkommen getroffen habe, wonach der Hafen von

Genua das Monopol für die schweizerische Einfuhr erhalten soll, hat in belgischen Kreisen viel Staub aufgewirbelt, weil man in diesem angeblichen Vorgehen der Schweiz eine Schädigung des Hafens von Antwerpen erblickt. Wie nun aus einem Schreiben des Schweizerischen Bevollmächtigten in Belgien, Herrn Barbey, an die in Brüssel erscheinende Fachzeitschrift „Pro Belgica" hervorgeht, muß die Meldung vom Abkommen mit Genua entschieden dementiert werden, wie sie bereits auch in der belgischen Presse vor einiger Zeit dementiert worden ist. Wenn auch von seiten der italienischen Behörden dem Bundesrate großes Entgegenkommen gezeigt wird, so gedenkt er doch keineswegs, auf die französischen, belgischen und holländischen Häfen für den schweizerischen Handel zu verzichten. Nachdem nun nach und nach der Kriegszustand dem Friedenszustand Platz macht, wird auch wieder der freie Wettbewerb unter den Häfen den Ausschlag geben, und die für die Schweiz bestimmten Güter werden wieder denjenigen Hafen und diejenige Route wählen, die in bezug auf Billigkeit und Schnelligkeit die besten Bedingungen bieten. V. K.

Der Rhein, die Schweiz und der Norddeutsche Lloyd. Wie die „Allgemeine Schiffahrtszeitung" berichtet, nimmt der Norddeutsche Lloyd in Bremen einen regelmäßigen Dampfschleppverkehr von Hamburg nach Bremen und anderen Weserstationen sowie einen Durchfrachtverkehr nach allen Kanalstationen, wie Hannover, Minden, Münster usw., und Rheinhäfen, Mittelrheinstationen und Oberrheinplätzen bis einschließlich Basel auf. V. K.

Schiffbarmachung des Oberrheins. Zur Verwirklichung des Gedankens der schweizerischen Schiffahrtspolitik, welche die volle freie Ausnutzung des Rheins auf seiner ganzen Strecke für den Handelsverkehr anstrebt, gehört in erster Linie der Bau von allen künftigen Ansprüchen gewachsenen Hafenanlagen bei Basel. Solche Rheinhafenanlagen bei Kleinhüningen sind zurzeit im Bau begriffen. Der heutige Stand der Arbeiten läßt bereits einen deutlichen Umriß über die Gestaltung und die Ausdehnung des künftigen Rheinhafens erkennen. Die Hafenlänge wird 800 m betragen, ein umfangreiches Hinterland ist zum Bau von Lagerhäusern und Lagerplätzen ausersehen.

Elsässische Schiffahrt. Die „Strasbourg-Lyon-A.-G." beabsichtigt den Erwerb großer Gelände am Straßburger und Kehler Rheinhafen und hat sich für lange Zeit die großen Hallen und Einrichtungen von Gebr. Röchling gesichert.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Am 9. Juni verstarb unerwartet infolge Herzschlags unser **Vorstandsmitglied**, Herr Kommerzienrat

Curt Fischer,

Direktor der Sächsisch-Böhmischen Dampfschiffahrtsgesellschaft zu Dresden.

Kommerzienrat Fischer wurde geboren am 27. November 1863 zu Auerbach im Vogtland. Nach dem Besuche des Gymnasiums zu Dresden-Neustadt widmete er sich dem Speditionsfache und ging später zur Schiffahrt über. Der Verstorbene bekleidete nacheinander den Posten eines Prokuristen bei der Schiffahrtsfirma Carl Böhmer in Dresden, dann bei den damaligen Vereinigten Elbe- und Saaleschiffern in Dresden und übernahm am 27. März 1902 die Leitung obiger Gesellschaft.

Am 19. April 1916 wurde er zum Kgl. Sächsischen Kommerzienrat ernannt. Am 29. Juni 1905 übernahm er den Vorsitz im Concessionierten Sächsischen Schiffer-Verein, dem er seit dem 17. Februar 1892 angehörte und in dessen Vorstand er am 20. Februar 1904 gewählt wurde.

Seit 1900 war der Verstorbene Mitglied und seit 1918 im Vorstand des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Aus verwandten Vereinen

Jahres-Hauptversammlung des „Hamburger Vereins für Flußschiffahrt" E. V., am Montag, den 19. April 1920, im „Börsenhof", Schellers Hotel.

Der i. J. 1919 verstorbenen langjährigen Mitglieder, der Herren Carl Machule, Dr. Arthur Strack, Hans Albrecht, Thomas Morgan, Emil Bohnhof und Direktor Gehl, sowie der in diesem Jahre dahingeschiedenen Mitglieder, der Herren S. Stein und Albert Dümling, wurde in ehrender Weise gedacht.

Tagesordnung:

Punkt 1. Verlesung der Niederschrift über die Vereinsversammlung vom 15. Dezember 1919.

Der Auszug aus dieser Niederschrift ist den anwesenden Mitgliedern zugegangen; sie wird unter Verzicht auf die Verlesung ohne Widerspruch genehmigt.

Punkt 2. Verlesung des Jahresberichts und der Jahresrechnung für 1919.

Dem Jahresbericht wurde Zustimmung erteilt und gegen die Jahresabrechnung Widerspruch nicht erhoben. Die Entlastung des Schatzmeisters Herrn Gustav Schoop unter dem Ausdruck des Dankes für seine Mühe erfolgte einstimmig.

Punkt 3. Entlastung des Vorstandes und des Verwaltungsrates

wurde von der Mitgliedschaft durch Handhochheben einstimmig genehmigt.

Punkt 4. Wahlen zum Verwaltungsrat.

Satzungsgemäß haben auszuscheiden die Herren Direktor Georg Heesch und Dr. Edm. Klée Gobert, deren Wiederwahl zulässig ist.

Herr Otto Fischer empfiehlt einstimmige Wiederwahl durch Zuruf. Widerspruch gegen diesen Vorschlag wird nicht erhoben und es wird daher die Wiederwahl der vorgenannten Herren antragsgemäß vollzogen.

Der Vorsitzende dankt für seine Wiederwahl, nimmt das Amt an, bemerkt aber, daß es ihm nicht möglich sei, das Amt in der bisherigen Weise zu verwalten. Er werde später noch darauf zurückkommen und um Genehmigung bitten, daß zu seiner Entlastung Hilfe angenommen wird.

Herr Dr. Klée Gobert schließt sich dem ersten Teil der Erklärung des Vorredners an.

Punkt 5. Neuorganisierung des Fachausschusses beim Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Der Vorsitzende weist auf die schon seit langen Jahren bestehenden Klagen hin, daß die Binnenschiffahrttreibenden nicht die richtige Vertretung für ihre Interessen durch den Zentralverein haben. Diese Klagen seien nicht nur in Hamburg laut geworden, sondern in allen Stromgebieten des deutschen Vaterlandes. Es sei daher beschlossen worden, innerhalb des Zentralvereins einen Fachausschuß zu bilden, in dem die wirtschaftlichen Interessen vertreten werden sollen. Dieser Fachausschuß sei gebildet worden. Vorsitzender sei Herr Dr. Schmitz in Duisburg und zum Stellvertreter sei Redner berufen. Der Fachausschuß könne jetzt selbständig die wirtschaftlichen Fragen bearbeiten. Der Zentralverein habe sich zweifellos auf manchen Gebieten große Verdienste erworben, die wirtschaftlichen Interessen unseres Gewerbes fanden aber nicht die ihrer Bedeutung entsprechende Bearbeitung. Der Fachausschuß soll diesen Mangel ersetzen, dadurch werden aber auch dem Verein neue Arbeiten auferlegt. Der Fachausschuß soll mit allen Behörden engste Fühlung nehmen, um zu erfahren, was auf unserem Gebiete geschieht. Das gesamte Material soll in Berlin bearbeitet und an die Verbände weitergegeben werden. In den Verbänden werde Stellung genommen, und deren Vertreter im Fachausschuß haben danach eine Uebereinstimmung in den Fachausschußsitzungen herbeizuführen. Die hier gefaßten Beschlüsse sind für alle Verbände verbindlich und werden bei den Behörden als einheitliche Willenskundgebung unseres Gewerbes zum Vortrage gebracht und vertreten. Die Versammlung nimmt von den getroffenen Maßnahmen unter Zustimmung Kenntnis.

Punkt 6. Verlegung der Zollstelle von Entenwärder und der Ausmündung des Oberhafenkanals.

Herr Direktor Irmer wiederholt, daß man sich gegen die Sperrung der beiden Werften von Hitzler und J. C. & H. C. Kiehn und Verlegung derselben nach Finkenwärder gewehrt habe. Auch habe man sich gegen Verlegung der Ausfahrt des Zollkanals, die sich jetzt beim Mäuseturm befindet, nach dem Ende des Revisionshafens ausgesprochen, da sonst der Revisionshafen nicht als Lade- und Löschplatz für Elbeschiffe, sondern als Durchfahrtsstraße gelten würde.

Die Wasserbaudirektion hat einen Vermittlungsvorschlag gemacht, die Ausmündung der Billwärderbucht so weit elbaufwärts zu verlegen, wie es strombautechnisch möglich ist. Die Kosten dieses Umbaues werden bei den heutigen Preisen auf mindestens 27 Millionen Mark veranschlagt. Der Verein hat darauf am 9. März d. J. erwidert, daß die vorgeschlagene Ausmündung des Oberhafenkanals nicht den Ansichten und Wünschen der Binnenschiffahrt entspricht. Der Verein könne es daher nicht mit seinem Verantwortlichkeitsgefühl vereinbaren, das Projekt der Wasserbauinspektion zu unterstützen, sondern bitte, wenn kein anderer Ausweg, als bisher vorgeschlagen, gefunden werden könne, die Ausmündung des Oberhafenkanals dort zu belassen, wo sie jetzt ist. Ebenso auch die Zollstelle von Entenwärder.

Bei dieser Gelegenheit wurde auch die Bitte ausgesprochen, dahin zu wirken, daß endlich der jetzige Zollhafen in Entenwärder

für den Verkehr freigegeben und als Umschlagsplatz der Flußschiffahrt zur Verfügung gestellt wird. Die Versammlung erklärte sich mit der vom Verein erteilten Antwort im vollen Umfange einverstanden.

Punkt 7. Erhöhung der Mitgliederbeiträge.

Der Vorsitzende weist darauf hin, daß es allen bekannt sei, daß alle Ausgaben ständig wachsen; man habe sich Mühe gegeben, die Ausgaben auf das geringste Maß zu beschränken, aber es sei naturgemäß bei der ständig wachsenden Verteuerung nicht zu verhüten gewesen, daß trotz wesentlicher Einschränkungen die Einnahmen die hohen Ausgaben nicht überall zu decken vermochten. Zudem tritt ein wichtigerer Gesichtspunkt noch für die Erhöhung der Mitgliederbeiträge hinzu; trotz seines guten Willens sei er nicht in der Lage, alle Gegenstände so eingehend zu bearbeiten, wie die ernsten Fragen es eigentlich erfordern. Die unser Gewerbe betreffenden Gesetzesvorlagen und Verordnungen, die häufig auf die Binnenschiffahrt niederregnen, erfordern juristisch wirtschaftliche Vorbildung und sehr eingehende Vorarbeiten, und wenn der Verein seine Aufgaben so verfolgen solle, wie es nötig sei, so müsse man dazu schreiten, eine Hilfe zu beschaffen, die diese Vorlagen sachgemäß bearbeitet. Eine solche Hilfe stehe dem Verein in Aussicht, sie erfordere aber Aufwendungen von unserer Seite, und deshalb wolle man die Mitgliederbeiträge etwas erhöhen. Um diese Erhöhung nicht so fühlbar zu machen, schlage er vor, daß sich alle Schiffahrttreibenden für die nächsten zwei Jahre zu einem außerordentlichen Beitrage zu diesen Mehrkosten verpflichten und daß die Allgemeinheit zu einer Erhöhung der Mitgliederbeiträge, und zwar für Einzelmitglieder von 10 auf 15 Mark und für Gesellschaften von 50 auf 75 Mark, bereit ist.

Eine derartige Erhöhung sei in anderen Fachvereinen bereits durchgeführt, und so gebe sich Redner der Hoffnung hin, daß die Mitglieder ihr Interesse in gleicher Weise freudig bekunden werden. Die Versammlung erklärt sich mit der vorgeschlagenen Erhöhung der Mitgliederbeiträge einstimmig einverstanden. Es wird gebeten, im Nachtrag zu den Satzungen die Mitgliederbeiträge entsprechend zu ändern.

Punkt 8. Beschlußfassung über beantragte Ehrenzeugnisse.

Es liegt nur Antrag der Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaften A.-G. vor, für:

Bugsierd.-Kapitän Wilh. Goedecke aus Hamburg seit 20. 3. 1893
Steuermann Adolf Bärwald aus Hamburg „ 10. 8. 1895
Maschinist Otto Mittelstedt aus Bälow „ 22. 3. 1895
Maschinist Aug. Krankemann aus Hamburg „ 15. 10. 1895
I. Steuermann Wilhelm Schwemm aus Vietze „ 1. 5. 1895
Kapitän Adolf Teik aus Brünkendorf „ 20. 3. 1895

in Diensten der Gesellschaft, Ehrenzeugnisse zu erteilen.

Es wurde beschlossen, dem Antrage Folge zu leisten.

Der Vorsitzende empfiehlt, von dieser Einrichtung auch Gebrauch zu machen, da das Schiffspersonal Wert darauf legt, für mindestens 25 jährige treue Dienste solche Ehrenzeugnisse zu erhalten.

Für den Fall, daß noch diesbezügliche Anträge gestellt werden, erhält der Verwaltungsrat im Vorweg die Zustimmung der Versammlung zur Erteilung der Ehrenzeugnisse.

Punkt 9. Bekanntgabe der neu aufgenommenen und Anmeldung neuer Mitglieder.

Punkt 10. Entgegennahme und Beratung von Anträgen neuer Mitglieder.

Anträge werden nicht gestellt.

Punkt 11. Mitteilungen des Vorstandes.

Im Reichsministerium für Wiederaufbau werden die auf die Schiffahrt bezüglichen Angelegenheiten in einer besonderen Abteilung, der Abteilung: Schiffahrt, bearbeitet, die aus dem entsprechenden Beamtenkörper des Reichswirtschaftsministeriums besteht. Der Oberpräsident der Elbstrombauverwaltung Magdeburg hat eine Umfrage an die beteiligten Kreise gerichtet, dahin,

1. in welchem Umfange ein Bedarf an Neubau von Schiffen für die Elbe besteht,
2. ob es sich nicht empfiehlt, zur Verminderung der Bauzeit und der Kosten, namentlich zur Erleichterung der Materialbeschaffung, den Schiffbau mehr als bisher einheitlich zu gestalten,
3. ob etwa Arbeiten zur Vereinheitlichung des Schiffbaues bereits in Angriff genommen worden sind.

Die von der Arbeitsgemeinschaft erteilte Antwort wurde verlesen und hierzu bemerkt, daß die Angelegenheit noch im Fachausschuß in Berlin behandelt werden würde.

Die wiederholten Bemühungen des Vereins, die tschecho-slowakische Regierung zu einer bestimmten Erklärung zu bewegen, daß sie Elbeschiffe, die nicht nur Nahrungsmittel, sondern Güter aller Art nach Tschechien bringen, weder beschlagnahmen noch konfiszieren werde, haben endlich Erfolg gehabt. Das Ministerium der tschecho-slowakischen Regierung hat am 9. Februar 1920 der diplomatischen Vertretung des Deutschen Reiches in Prag geantwortet:

„Ueber Antrag des Handelsministeriums hat der Ministerrat in seiner Sitzung vom 24. Januar 1920 den Beschluß gefaßt, daß die erwähnte Garantie auf sämtliche, welche Ladung immer führende Schiffe ausgedehnt werde."

Es wurde hierbei dankbar der Handelskammer gedacht, daß sie den Verein hierin sehr tatkräftig unterstützt hat.

Die Schiffahrtsabteilung beim Verkehrsministerium, Berlin, hat der Arbeitsgemeinschaft in Magdeburg zwei Entwürfe einer neuen Betriebsordnung und einen Entwurf einer Signalordnung für die deutschen Binnenwasserstraßen zur eingehenden Durchprüfung und Stellungnahme gesandt.

Die Arbeitsgemeinschaft Magdeburg teilte bezüglich des Mittellandkanals mit, das sich

1. der Wasserstraßenbeirat der Märkischen Wasserstraßen in seiner am 7. April abgehaltenen Sitzung einstimmig für die Mittellinie und
2. der Wasserstraßenbeirat der Elbe in seiner Sitzung vom 9. April bei 2 Stimmenthaltungen
   mit 19 Stimmen für die Mittellinie und
   mit 2 Stimmen für die Südlinie

ausgesprochen hat.

Im besonderen wurde auf die Notwendigkeit der Ueberbrückung der Elbe hingewiesen.

Im Gegensatz zu diesen Beschlüssen ist das Ergebnis des Wasserstraßenbeirates der Weser ausgefallen, der sich in der am 7. April abgehaltenen Sitzung mit 22 gegen 2 Stimmen für die Südlinie ausgesprochen haben soll. Die weitere Entscheidung der Angelegenheit bleibt dem Ministerium überlassen.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat uns mit Schreiben vom 12. v. M. eine Einladung zu einer Besprechung über den Mittellandkanal für Dienstag, den 20. April d. J., vormittags 10 Uhr, in Berlin, im Sitzungssaale des Potsdamer Bahnhofs eingeladen und uns gebeten, hierfür Vertreter zu entsenden.

Der Einladung lag eine Sammlung von Denkschriften und Vorträgen sowie die Pläne zum Mittellandkanal, die den Mitgliedern und stellvertretenden Mitgliedern des Landes-Wasserstraßenbeirates zugesandt worden sind, bei.

Der Verein hat geantwortet, daß er an dem Standpunkte festhalten müsse, daß die Nordlinie den Interessen der Allgemeinheit am besten gerecht wird. Er würde aber auch für die Mittellinie zu stimmen in der Lage sein unter der Voraussetzung, daß unter den verschiedenen Varianten noch eine engere Wahl getroffen werden könnte.

Herr Dr. Mathies gibt einen kurzen Bericht über die Denkschrift der Regierung über die Linienführung des Mittellandkanals und die Sitzung des Elbewasserstraßenbeirates.

Die Handelskammer Hamburg teilt mit, daß gemäß einem Rundschreiben des Herrn Reichswirtschaftsministers bis zum Abbau der Außen-Handelsstellen zukünftig Anträge auf Schiffsausfuhr und Verkaufsgenehmigung bei der Zentrale für Ausfuhrbewilligung in der Fahrindustrie, Berlin W 8, Unter den Linden 12, zu stellen sind.

Herr Direktor Irmer, der der Sitzung des Fachausschusses in Berlin beiwohnte, erstattete kurz etwa folgenden Bericht:

„Sie wissen, daß eine große Anzahl von Binnenschiffern vorhanden ist, die alle nach der Weser abwandern wollen. Die Schiffahrtsabteilung stellte sich dem entgegen und sagte, es ginge nicht an, daß noch weitere Schiffe abwandern. Die Zahl der Fahrzeuge auf der Elbe hat sich schon beträchtlich verringert. Wegen Anhäufung von leerem Privatraum in Hamburg sind die Vertreter der Schiffahrtsgesellschaften gezwungen worden zu garantieren, für die nächsten vier Wochen die Privatschiffer in der Reihenfolge mit den Gesellschaftskähnen zu beladen. Durch diese Zusage seien die Schiffer befriedigt worden, und als man beschließen wollte, was für Maßregeln getroffen werden sollten wegen der Ausfuhrerlaubnis, waren die Privatschiffer der Meinung, daß sie lieber auf der Elbe blieben. Es ist auch ein Gesuch an das Verkehrsministerium und die Schiffahrtsabteilung gerichtet und gebeten worden, der Elbe Güter, die ihr gehören, auch wieder zuzuführen. Dadurch erübrige sich die Ueberführung von Kahnraum nach der Weser."

Es ist eine Kommission ernannt, die festsetzt, wieviel Fahrzeuge von der Elbe nach der Weser noch abgelassen werden sollen. Wahrscheinlich wird man nur den tatsächlich verkauften Kähnen gestatten abzuwandern.

Der Verein Hamburger Spediteure teilt mit, daß aus dem Kreise seiner Mitglieder zur Minderung der Diebstahlsgefahr und des Schwindels eine Abstempelung der Ladescheine bei Auslieferung der Güter generell zur Einführung zu bringen ist, die teilweise auch früher schon üblich war.

Der Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt, Berlin (Geschäftsleitung des Fachausschusses), beabsichtigt, die Einführung eines Nachrichtendienstes für die deutsche Binnenschiffahrt. Der Verein wird jedenfalls auf diesen Nachrichtendienst abonnieren und es ist wohl auch im Interesse aller Mitglieder, die auf schnellstem Wege über alle wichtigen Angelegenheiten unterrichtet sein wollen, gelegen, ebenfalls auf diesen Nachrichtendienst zu abonnieren. Es wurde vom Vorsitzenden gebeten, daß sich die hierzu gewillten Mitglieder beim Verein melden, damit die Bestellung schleunigst weitergegeben werden kann.

Der Vorsitzende gibt bekannt, daß Herr Dr. Mathies bereit ist, seine wertvolle Hilfe dem Verein zuteil werden zu lassen, und hofft, daß wir auf diese Weise schneller und besser vorwärtskommen werden, wovon die Anwesenden unter freudig geäußertem Beifall Kenntnis nehmen.

Jahreshauptversammlung des Ruhrvereins. Die diesjährige Hauptversammlung des Ruhrvereins in Witten am 24. v. M. erfreute sich eines zahlreichen Besuches, ein Beweis dafür, wie der erste Vorsitzende, Herr Oberbürgermeister Laue (Witten), in seiner Begrüßungsansprache ausführte, daß die Interessen für die Wiederschiffbarmachung der Ruhr trotz der vergangenen Kriegszeit und sonstiger Schwierigkeiten anhaltend gleich groß sind.

In dem nachfolgenden Jahresbericht gab der Geschäftsführer Dr. jur. et phil. Ismer einen eingehenden Ueberblick über die vielseitige Vereinstätigkeit im Berichtsjahr. Nicht nur Fragen technischer und wirtschaftlicher Art, Entwurfsbearbeitungen und Voruntersuchungen wurden gelöst, sowie der Bauabschnitt Witten—Hagen und die Verlängerung über Westhofen—Schwerte bis Lünen als östlicher Abschluß des rheinisch-westfälischen Kanalnetzes im sogenannten Industrieringkanal abgeschlossen, sondern auch die Werbe- und Aufklärungsarbeit wurde auf breitester Grundlage durchgeführt. Im Gegensatz zur Kriegszeit ist der Verein jetzt in die breiteste Oeffentlichkeit getreten, zwei neue Vereinsschriften: „Die Schiffbarmachung der Ruhr bis Hagen“ sowie eine Jubiläumsschrift: „Zwölf Jahre Ruhrverein“, geben Zeugnis von der umfassenden Vereinstätigkeit, über welche der Redner im einzelnen berichtete. Nebenbei ging eine ausgedehnte Preßberichterstattung über alle einschlägigen Fragen, so daß die breite Oeffentlichkeit stets über den Stand der Dinge unterrichtet war, auch sind Vertreter des Vereins im zuständigen Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin im November v. J. vorstellig geworden und haben dort die beschleunigte Prüfung des Ruhrentwurfs bis Hagen erreicht.

Auch zur mitentscheidenden preußischen Landesversammlung ist Fühlung genommen, die Vereinsschriften sind zur Unterrichtung mit entsprechenden Anschreiben an sämtliche Mitglieder versandt worden, außerdem ist eine Arbeitsgemeinschaft für die Ruhrschiffahrtsinteressen, bestehend aus Abgeordneten aller Fraktionen aus den Ruhrwahlkreisen und dem Geschäftsführer, gegründet worden, die bei allen Gelegenheiten in Vollversammlungen und Ausschußsitzungen auf die Dringlichkeit der Ruhrkanalisierung hinweist. Außerdem hält eine besondere Ruhrvereinskorrespondenz die Abgeordneten über den Stand der Dinge auf dem Laufenden. Neben diesen offiziellen Stellen sind auch die anderen zuständigen Körperschaften, Reichskohlenrat, Ruhrsiedlungsverband, Oberbergamt Dortmund, Bergbauverein und Kohlensyndikat Essen, immer wieder auf die Schiffbarmachung der Ruhr hingewiesen; von allen Stellen wurde bereitwilligste Unterstützung zugesagt.

Hinsichtlich der Kohlenfragen wurde durch ein umfangreiches Gutachten des Bergschuldirektors Professor Heise (Bochum) festgestellt, daß noch 800 Millionen Tonnen Kohlen im eigentlichen Ruhrbecken lagern, die eine hundertjährige Förderzeit und damit eine völlige Amortisierung der neuen Schiffahrtsstraße sowie eine blühende wirtschaftliche Zukunft des Flußtals gewährleisten. Der Ruhrverein hat wieder zum neuen Reichsberggesetz dringende Anträge an das Reichswirtschaftsministerium und die Bergabteilung des Ministeriums für Handel und Gewerbe gerichtet, die veralteten Bestimmungen der alten Bergordnungen und des Berggesetzes von 1865 zu beseitigen und eine Verkoppelung der kleinen, unwirtschaftlichen Grubenfelder an der Ruhr zuzulassen zur Schaffung großer leistungsfähiger, in sich abgeschlossener Bergbaugebiete. Sollte sich die Herausgabe des Reichsberggesetzes verzögern, so wurde beschlossen, ein Sondergesetz für den Ruhrbergbau in dieser Frage zu beantragen. Eine besondere Berggesetzkommission von Sachverständigen wird diese Angelegenheit vorbereiten.

Eine weitere Entschließung der Hauptversammlung sprach sich sodann für die schleunigste Prüfung der Ruhrvereinspläne durch die maßgebenden Stellen aus. Nach einer Mitteilung der entsprechenden Stelle ist eine Vorprüfung des Entwurfs durch die zuständige Regierung Düsseldorf bereits erfolgt, ebenso ist die endgültige Prüfung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten in sechs bis acht Wochen zugesagt, nachdem Mittellandkanal, sowie Neckar- und Mainkanalisierung abgeschlossen sind.

Der Ruhrverein wird mit allen Kräften bemüht sein, seine Vorlage noch vor dem Reichswasserstraßenrat einzubringen, der nunmehr nicht erst zum 1. April 1921, sondern zum 1. Oktober 1920 in Kraft treten soll. Durch den Uebergang in diese Behörde mit den außerordentlichen süddeutschen Forderungen in der Gesamthöhe von über einer Milliarde Mark würde sich die Ruhrkanalisierung abermals um Jahre verzögern. Der schwache Trost, daß Norddeutschland mit seinen etwa 20 Kanalplänen auch für eine Milliarde Kanalforderungen stellen könne, wird durch die Schuldenlast des Reiches von 200 Milliarden zunichte gemacht.

Eine einstimmige Entschließung der Hauptversammlung beschloß daher die beschleunigte Einbringung der Entwürfe vor Inkrafttreten des Reichswasserstraßenrates mit Hilfe der Arbeitsgemeinschaft beim Abgeordnetenhaus. In gleicher Weise soll eine besondere Berggesetzkommission die bergrechtlichen Verhältnisse im Ruhrtal durch besondere Anträge regeln.

Der Ruhrverein ist sich weiter darüber klar, daß auch Preußen angesichts seiner mißlichen Finanzlage nicht imstande ist, Kanalpläne von der Bedeutung der Ruhrkanalisierung auszuführen. Der Ruhrverein hat daher ähnlich wie bei der Mittellandkanalisierung die beteiligten Ruhrkreise von Hagen bis Mülheim zu Zeichnungen zu einem Garantiefonds in Höhe von bis zu 3 Prozent des Anlagekapitals gebeten, die anstandslos bewilligt wurden. Mit der ebenfalls bisher bewiesenen Opferwilligkeit hat sich die Mehrzahl der Mitglieder mit Rückschluß auf die bevorstehenden großen Ausgaben zur Zeichnung eines fünfmaligen Jahresbeitrags bereit erklärt, auch ist die Zahl der Mitglieder noch in letzter Zeit erfreulich gestiegen.

Für den Fall, daß der preußische Staat die Kosten für die Ruhrkanalisierung, die gegenwärtig infolge der enormen Erhöhung der Löhne und Rohstoffe auf das Sechs- bis Zehnfache gestiegen sind, nach sachverständiger Schätzung aber in einigen Jahren auf das dreifache mit den anderen Eisenbahn- und Wasserstraßenfrachten zurückgehen werden, nicht allein tragen kann, ist weiter der Weg der Selbsthilfe durch Bildung einer Wassergenossenschaft nach dem neuen preußischen Wasserrecht in Anlehnung an die schon bestehenden Verbände, den Ruhrtalsperrenverein und Ruhrverband, in Aussicht genommen. Von diesen beiden Verbänden ist zugegeben, daß die Trinkwasserversorgung und Reinhaltung der Ruhr durch die Kanalisierung gefördert wird und durch die bestehenden Sondergesetze zulässig ist. Im gleichen Sinne hat sich auch eine auf Veranlassung der Regierung einberufene Versammlung der Wasserwerks- und Triebwerksbesitzer an der Ruhr im Februar d. J. in Essen ausgesprochen, während der Ruhrverein sich früher und jetzt bereit erklärt hat, die ziemlich erheblichen Kosten des Schadenersatzes an die betreffenden Werke zu zahlen.

Nach diesen außerordentlich befriedigenden Berichten, dem sich auch ein günstiger Kassenbericht des Kassenwarts Dr. Müllensiefen anschloß, beschloß die Hauptversammlung einstimmig zwei Entschließungen zur schleunigsten Einbringung eines Antrages zur Wiederschiffbarmachung der Ruhr und zur Abänderung des bisherigen veralteten Bergrechts. Diese beiden Eingaben sollen mit ausführlicher Begründung unverzüglich an die beteiligten Stellen, die Ministerien und die Volksvertretungen, eingesandt werden.

Der sich anschließende geschäftliche Teil ergab die Genehmigung des Rechnungsprüfungsberichtes, die Wiederwahl des Vorstandes und die Zuwahl der Herren Abgeordneten Martin, Tegeder, Altegoer, Vögler, Dr. Krüger, der Landräte Dr. Friedrichs (Hattingen) und v. Salmuth (Hagen), sowie der Herren Oberbürgermeister Cuno (Hagen) und Dr. Lembke (Mülheim). Außerdem berichteten die Herren Stadtbaurat Klinner (Hagen) über die drei Lösungen beim Endhafen Hagen, und Bergschuldirektor Professor Heise über ein Sondergesetz für den Ruhrbergbau in ausführlicher und interessanter Weise. — Ein Sonderbericht über den Industrieringkanal in technischer und wirtschaftlicher Beziehung wurde zurückgestellt.

Ein ausführlicher Vereinsbericht für das Jahr 1919/20 wird noch herausgegeben.

Verein für Binnenschiffahrt in Schleswig-Holstein. Auf Einladung des der Handelskammer Kiel angegliederten Ausschusses für Handel, Industrie und Handwerk fanden sich am 2. Juni, vormittag im Hotel Continental eine Reihe von Schiffahrtsinteressenten ein. Konsul Sartori, der Vorsitzende, dankte den Anwesenden für ihr Erscheinen, besonders dem Vertreter des Zentral-Vereins für Binnen-Schiffahrt, und führte zur Darlegung des Zweckes der Zusammenkunft aus: Die Provinz Schleswig-Holstein ist bisher dem Binnenschiffahrtsstraßennetz nicht angeschlossen. Die Aufgabe des neuzugründenden Vereins für Binnenschiffahrt in Schleswig-Holstein ist die Verwirklichung des Elbe-Kiel-Kanals unter Anschluß an den Elbe-Trave-Kanal. Schon sehr lange wird dieses Projekt betrieben. In erster Linie hat die frühere Haltung der Landwirtschaftskammer störend gegen seine Durchführung gewirkt. 1909 hat die Stadt Kiel den Plan beim Ministerium eingereicht, erfuhr aber eine Ablehnung. Im Februar 1919 lehnte die Regierung das Projekt wieder ab. Der unglückliche Ausfall des Krieges aber hat neue Momente gebracht, die für die Ausführung des alten Planes günstig erscheinen. So insbesondere die Fortsetzung des Mittellandkanals, die wirtschaftlichen Folgen der Verkleinerung der Marine für die Stadt Kiel. Deshalb nahmen die Kieler Handelskammer, der Nautische Verein und nicht zuletzt der Städtische Ausschuß für Handel und Verkehr den Plan wieder auf. Für eine Stadt wie Kiel, die sich erst wieder eine neue Existenz schaffen muß, ist die Durchführung dieser Wasserstraße unerläßlich. Es ist aber auch eine Frage für ganz Deutschland, dem der Feindbund allen Verkehr entziehen will, der den ganzen Schiffsverkehr im Osten nach den Häfen Kopenhagen und Danzig ziehen will. Heute sind wir im Verkehr mit dem Binnenland auf den umständlichen Umschlageverkehr angewiesen. Unsere Bahnen sind nicht mehr leistungsfähig, einem Massenverkehr an Gütern sind sie nicht mehr gewachsen. Dazu kommt die Kohlennot. Die Landwirtschaftskammer hat erfreulicherweise ihre Haltung geändert und auf Antrag des Grafen Rantzau-Rastorf beschlossen, für den Bau des Elbe-Kiel-Kanals einzutreten. Jeder Ort am Kanal soll Lösch- und Haltestellen erhalten. Ueber die Kostenfrage kann heute nichts Genaues gesagt werden, indes ist zu hoffen, daß in wenigen Jahren wieder normalere Zeiten eintreten werden. Auch würde der Bau reichlich Arbeitsgelegenheit für Arbeitslose bieten. Die Kosten des Betriebes selbst stehen in Wechselwirkung mit den alsdann zu erhebenden Gebühren. Die

bisherigen Arbeiten sind von einem aus Herren aus Kiel, Preetz, Plön, Segeberg und Oldesloe zusammengesetzten Ausschuß geleitet worden, der das vorliegende Statut zur Annahme empfiehlt. Ueberall sollen selbständige Ortsgruppen gebildet werden. Der Beitrag für Einzelpersonen beträgt 20 M, für Korporationen und Gemeinden mindestens 100 M. Der Verein soll dem Zentral-Verein für Binnen-Schiffahrt in Berlin angeschlossen werden. Für Propaganda zugunsten des Kanalprojekts sind im ersten Jahr rund 50 000 M aufzubringen.

Stadtbaurat Kruse (Kiel) verbreitete sich über die technische Seite des Bauplanes. Es seien gerade hundert Jahre her, seit das Projekt auftauchte. Damals wollte man die Schwentine benutzen und den Kanal durch den Plöner See, die Tare und die Beste zur Alster in die Elbe leiten. Jetzt aber sähe das Projekt die Ausnutzung der Schwentine nur bis Klausdorf vor, von dort soll der Kanal nach dem Plöner See (Einmündung bei Plön) geführt, am Südende dieses Sees abgezweigt werden nach Segeberg, Oldesloe und von dort in den Elbe-Trave-Kanal. Seine Länge betrage 91,3 km. Die Schiffbarkeit ist für 1000-t-Schiffe gedacht. Die Kosten waren 1908 auf 37,5 Millionen Mark veranschlagt, die Bauzeit auf fünf Jahre. Kunstbauten seien nur wenige erforderlich.

Kapitän Punt (Berlin) stellte die Unterstützung des Zentral-Vereins für Binnen-Schiffahrt in Aussicht, verbreitete sich über die heutige Bedeutung und Lage der Binnenschiffahrt, beleuchtete das Kanalprojekt im Rahmen der großen Wasserbaupläne im Reich und gab Winke für die Propaganda zugunsten des Elbe-Kiel-Kanalprojektes.

Darauf wurde einstimmig die Gründung des Vereins für Binnen-Schiffahrt in Schleswig-Holstein beschlossen, die Statuten angenommen und ein zwanziggliedriger Arbeitsausschuß gewählt, dem angehören: drei Vertreter der Stadt Kiel, und zwar der jeweilige Oberbürgermeister, der Stadtverordnetenvorsteher und Stadtbaurat Kruse. Drei Miglieder der Handelskammer Kiel, und zwar die Herren Andersen, Sartori und Bertels. Zwei Vertreter der Kieler Kaufmannschaft: Konsul Nehve, Kaufmann Klaussen. Zwei Vertreter der Landwirtschaftskammer: Dr. Asmis, Graf Rantzau-Rastorf. Zwei Vertreter der Stadt Preetz: Bürgermeister Dr. Krug, Fabrikant Hamel. Zwei Vertreter der Stadt Plön: Senator Dr. Wedemeyer, Kaufmann Böhrens. Zwei Vertreter von Segeberg: der Bürgermeister und Kaufmann K. Vogt. Zwei Vertreter von Oldesloe: der Bürgermeister und Kaufmann Bartoll. Ferner sollen dem Ausschuß angehören die Professoren Eulenburg und Passow, beide in Kiel, der Generalsekretär Nanz-Nortorf vom Zentralfischereiverein, Syndikus Dr. Rosehr und Steuerinspektor Nebendahl, beide in Kiel. Aus diesem Ausschuß soll wiederum ein Vereinsvorstand gewählt werden.

Der **Brandenburgische Oderverein** hat folgende Eingabe am 28. April d. J. an das preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten und an den Landeswasserstraßenbeirat eingereicht:

Zu den bevorstehenden Beratungen über die Linienführung des Mittellandkanals gestattet sich der Brandenburgische Oderverein, der die Städte, die Industrie, den Handel und die Schiffahrt der an der Oder interessierten Teile Brandenburgs vertritt, auf folgende Gesichtspunkte hinzuweisen:

Für die Beurteilung der ganzen Frage dürfen keinesfalls örtliche Interessen ausschlaggebend sein, auch wenn sie noch so wesentlich sein sollten und noch so kräftig unterstützt werden. Die Linienführung muß ausschließlich durch die allgemeinen Interessen Preußens und Deutschlands bestimmt werden. Diese verlangen in erster Linie, daß durch den Kanal eine unmittelbare Verbindung zwischen dem landwirtschaftlichen Osten und dem industriellen Westen Deutschlands hergestellt wird. Der Durchgangsverkehr auf dem Kanal wird stets größere Bedeutung haben als der Ortsverkehr der in der Nähe liegenden Städte. Deshalb kann auch nur diejenige Linienführung gewählt werden, die diesem Durchgangsverkehr am besten dienen kann, und das dürfte unzweifelhaft die sogenannte Mittellinie sein. Sie ist kürzer und weist viel weniger Schleusen auf als die sogenannte Südlinie und ermöglicht dadurch den schnelleren und billigeren Warenaustausch zwichen dem Osten und Westen. Wenn sich die angeblich gänzlich schleusenlose Linienführung des Ingenieurs Best in die Wirklichkeit umsetzen ließe, so würde sie wohl die idealste Lösung des technischen Problems bedeuten. Wenn aber diese Linienführung nicht in Frage kommt, so ist die Mittellinie bei weitem vorzuziehen. Sie bedeutet den geraden Weg, und der gerade Weg dürfte auch hier der beste sein.

Aus allen diesen Gründen bitten wir bei der Beschlußfassung über die Linienführung der Mittellinie unbedingt den Vorzug zu geben. Die Interessen der im südlichen Deutschland gelegenen Teile könnten zweifellos durch Anschlußkanäle befriedigt werden, wie dies bei der Südlinie geschehen würde, ohne daß dann der Durchgangsverkehr diesen mitteldeutschen Interessen zuliebe erschwert und verteuert wird.

Bezüglich der Zuleitungswasserstraßen zum Mittellandkanal von Osten her, sind folgende Wünsche laut geworden:

1. Die Interessenten am Hohenzollernkanal dringen darauf, daß derselbe so ausgebaut wird, daß er auch unbedingt betriebssicher und leistungsfähig ist. Es wird darauf verwiesen, daß die Schleusentreppe bei Nieder-Finow in absehbarer Zeit einer langwierigen Instandsetzung unterzogen werden muß und daß dann nur der kleine Finowkanal als Verbindung zur Verfügung steht.

2. Es wird um baldige Fertigstellung des Ausbaus des Oder-Spree-Kanals in der in der amtlichen Denkschrift vorgeschlagenen Weise gebeten. Diese Arbeiten würden auch mit Rücksicht auf den Mittellandkanal schon zur Verbesserung der Verbindung zwischen Oberschlesien und Berlin bzw. Hamburg unbedingt notwendig sein.

3. Endlich wird darauf hingewiesen, daß zur Versorgung Deutschlands mit landwirtschaftlichen Produkten wahrscheinlich auch auf die Erzeugnisse des östlichen Brandenburg und vielleicht auch der anstoßenden früher deutschen Teile Polens zurückgegriffen werden muß.

Der Wasserweg, der für diese Teile in Frage kommt, ist die Warthe und die Netze, die durch den Bromberger Kanal mit der Weichsel in Verbindung stehen. Der Verkehr auf dieser Wasserstrasse wird zweifellos in Zukunft bedeutend zunehmen. Auf seine Eingliederung in das deutsche Kanalnetz wird unbedingt Bedacht genommen werden müssen. Zurzeit bietet sich für den Schiffer, der von der Warthe kommend nach Berlin oder zur Elbe gelangen will, die Möglichkeit, entweder durch den Hohenzollernkanal oder aber durch den Oder-Spree-Kanal sein Ziel zu erreichen. Von diesen beiden Wegen wird nach den uns gewordenen Mitteilungen der zweite schon jetzt vorgezogen. Eine bedeutende Abkürzung dieses Weges dürfte im Bereich der technischen Möglichkeiten liegen. Dies könnte dadurch geschehen, daß der alte Müllroser Kanal, der südlich von Frankfurt in die Oder mündet, so ausgebaut wird, daß er auch für die großen Fahrzeuge bis zu 600 bzw. 1000 Tonnen, die künftig auf den deutschen Wasserstraßen vorherrschen werden, benutzbar ist. Zurzeit verhindern seine geringen Ausmessungen und seine zahlreichen Schleusen eine größere Benutzung. Bei einem Ausbau dieses Kanals dürfte für den Wasserweg zwischen der Warthe und Berlin eine Ersparnis von etwa 30 km möglich gemacht werden. Da unseres Erachtens die Frage des Anschlusses der Warthe und Netze an das deutsche Wasserstraßennetz bisher noch nicht umfassend geregelt ist, so bitten wir, auch die oben erwähnten Anregungen bei den weiteren Beschlußfassungen über die Ausgestaltung des Wasserstraßennetzes heranzuziehen.

Bund der Dampfergenossenschaften und Dampfschiffsbesitzer, Fürstenberg a. O., Geschäftsstelle Spandau, Körnerstraße 5e. Der Bund, welchem sämtliche Privatdampfergenossenschaften auf der Elbe und den östlichen Wasserstraßen angeschlossen sind, hielt am 15. v. M. in Frankfurt a. O. seine Mitgliederversammlung ab. Das Ableben des bisherigen Vorsitzenden, des Herrn Direktor Knorr, wurde durch Erheben von den Plätzen geehrt. Darauf wurde in die Tagesordnung eingetreten. Punkt 1, Festlegung der Statuten, wurde durch einstimmige Genehmigung erledigt. Weiter wurde eine Ersatz- und Zuwahl zum Vorstande vorgenommen. Der Vorstand besteht jetzt aus folgenden Herren: H. Hille, Spandau, C. Reiche, Fürstenberg a. O., C. Baum, Fürstenberg a. O., H. Schünecke, Spandau, und W. Krümmer, Breslau. Die laufenden Geschäfte des Bundes werden von dem Vorsitzenden geführt, die Geschäftsstelle befindet sich in Spandau, Körnerstraße 5e. Die Besprechung über die Streiklage rief eine lebhafte Debatte hervor und fand dadurch Erledigung, daß einstimmig der Beschluß gefaßt wurde, der Bund müsse zu sämtlichen Verhandlungen, welche die Schiffahrt betreffen, sofort hinzugezogen werden. Demgemäß wurde eine entsprechende Depesche an das Reichsverkehrsministerium gerichtet. Ferner standen verschiedene kleinere Anträge auf der Tagesordnung, welche glatte Erledigung fanden.

Der Bund der Dampfergenossenschaften ist aus der früheren Schleppdampferkonvention der Märkischen Wasserstraßen entstanden, welche Ende vorigen Jahres aufgelöst wurde. Die der Konvention nicht angehörigen Genossenschaften sind dem Bunde dann ebenfalls beigetreten.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

A.-G. für Eisen-Industrie und Brückenbau (vorm. Johann Caspar Harkort), Duisburg. Das Geschäftsjahr 1919 lieferte 752 850 M Reingewinn. Die 1 500 000 Prioritätsstammaktien erhielten 15 % und die 3 000 000 M Stammaktien 14 % Dividende.

Bayerischer Lloyd Schiffahrts-A.-G., Regensburg. Dem Oberingenieur Karl Beschoren und dem Generalsekretär Fritz Schmitt wurde Gesamtprokura erteilt.

Dampfschiffahrts-Gesellschaft für den Nieder- und Mittel-Rhein, Düsseldorf. Für 1919 wurden 82 864 M Abschreibungen vorgenommen und aus 322 950 M Reingewinn auf 1 650 000 M Kapital 4 % Dividende verteilt.

Danziger Schiffhandelsgesellschaft m. b. H., Danzig. Gunnar Krogh ist nicht mehr Geschäftsführer, als solcher wurde Cornelius Corneliussen bestellt.

Kieler Dockgesellschaft J. W. Seibel Komm.-Ges. auf Aktien, Kiel. Aus 15 151 M Reingewinn des Jahres 1919 (nach 12 800 M Abschreibung) entfielen auf 180 000 M Kapital 5 % Dividende.

Neue Dampfer-Compagnie, Stettin. Laut Beschluß vom 21. Februar 1920 ist das Grundkapital um 5 000 000 M, 4 500 000 M Vorgabeaktien zu 115 % und 500 000 M Vorzugsaktien zu 100 %, auf 9 500 000 M erhöht worden.

Röhlig & Co., Bremen. Die Prokura des Paul Heinrich August Lagemann ist erloschen.

Schulte & Bruns, Emden. Die Zweigniederlassung in Duisburg-Ruhrort ist aufgehoben.

Speditions-Verein Mittelelbische Hafen- und Lagerhaus A.-G., Wallwitzhafen. Richard Heinsohn in Kleinwittenberg erhielt Gesamtprokura.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	560
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	305
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	200
Dampfsch.-Ges. Neptun	785
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	187
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	300½
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	200
Emder Rhederei	300
Flensburger Dampfer-Comp.	—
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	470
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	184½
Hamburg-Bremen-Afrika	215
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	241
Hansa Dampfschiffahrt	317
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	285
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	388
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	179
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	148
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	90
Reederei Visurgis i. L.	218
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	230
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	109
Schleppschiff. a. d. Neckar	122
Schleppsch.-Ges. Unterweser	395
Schles. Dampfer-Comp.	272
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	400
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	940
„ Elbeschiff.-Ges.	230
Woermann-Linie	200

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Nachweisung über die Kohlenbewegung in den Duisburg-Ruhrorter Häfen.

	A. Kohlen-Anfuhr			B. Kohlen-Durchfuhr
	Auf der Eisenbahn t	Zu Wasser t	Summe t	Vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein t
im April 1920	626 164	[1]) 8 691	634 855	271 003
im April 1919	52 705	7 706	60 411	92 780
in 1920 mehr	573 459	985	574 444	178 223
in 1920 weniger	—	—	—	—
Vom 1. Januar bis einschließlich April 1920	1 905 411	49 178	1 954 589	1 067 539
Vom 1. Januar bis einschließlich April 1919	994 832	41 338	1 036 170	1 102 446
in 1920 mehr	910 579	7 840	918 419	—
in 1920 weniger	—	—	—	34 907

[1]) Hiervon wurden:

1. 1935 t aus Belgien angefahren, davon — t in Kanalschiffe und 1935 t in Rheinschiffe überschlagen.

2. 2807 t auf dem Rhein-Herne-Kanal angefahren, davon — t in Rheinschiffe überschlagen.

	C. Kohlen-Abfuhr nach folgenden Bestimmungsorten:								
	Koblenz und oberhalb t	Köln bis Koblenz ausschl. t	Duisburg bis Köln ausschl. t	Duisburg b. z. holl. Grenze t	Rhein-Herne-Kanal t	Holland t	Belgien t	Frankreich t	Summe t
April 1920	376 521	5 395	2 170	—	1 024	121 018	31 476	—	[1])537 604
April 1919	74 802	—	2 489	1 366	—	1 019	—	—	79 676
in 1920 mehr	301 719	5 395	—	—	1 024	119 999	31 476	—	457 928
in 1920 wen.	—	—	319	1 366	—	—	—	—	—
Vom 1. Jan. bis einschl. April 1920	1 349 735	23 209	15 976	323	8 105	403 353	69 926	—	1 870 627
April 1919	1 027 207	9 747	23 527	13 947	—	35 903	—	—	1 110 331
in 1920 mehr	322 528	13 462	—	—	8 105	367 450	69 926	—	760 296
in 1920 wen.	—	—	7 551	13 624	—	—	—	—	—

[1]) Außerdem 21 900 t Bootekohlen.

Schiffs- u. Güterverkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen im Monat April 1920.

		Dampfschiffe		Schleppkähne und Segelschiffe		Zusammen	
		Zahl	Ladung t	Zahl	Ladung t	Schiffe	Ladung t
Zufuhr	zu Berg	278	1 534	182	21 672	460	23 206
	zu Tal	367	900	596	28 567	963	29 467
	vom Rhein-Herne-Kanal	3	480	148	51 215	151	51 695
Abfuhr	zu Berg	340	1 420	498	400 863	838	402 283
	zu Tal	276	1 684	228	216 359	504	218 043
	nach dem Rhein-Herne-Kanal	2	—	180	7 454	182	7 454
Gesamtverkehr		1 266	6 018	1 832	726 130	3 098	732 148
Im April 1919		1 068	7 427	731	179 028	1 799	186 455
Daher im April 1920	mehr	198	—	1 101	547 102	1 299	545 693
	weniger	—	1 409	—	—	—	—
Vom 1. Januar bis einschließlich April 1920		4 442	16 419	6 392	2 681 733	10 834	2 698 152
Vom 1. Januar bis einschließlich April 1919		3 838	23 070	4 554	1 491 273	8 392	1 514 343
Daher in 1920	mehr	604	—	1 838	1 190 960	2 442	1 183 809
	weniger	—	6 651	—	—	—	—

Bemerkungen: Von den auf dem Rhein angefahrenen 52 673 t Gütermengen wurden 43 147 t in den Häfen gelöscht, 5627 t in Rheinschiffe und 3899 t in Kanalschiffe überschlagen. Von den auf dem Rhein-Herne-Kanal angefahrenen 51 695 t Gütermengen wurden 28 088 t in den Häfen gelöscht und 23 607 t in Rheinschiffe überschlagen.

Hafenverkehr zu Düsseldorf
im Monat April 1920.

I. Schiffs- und Floßverkehr.

	rechtsrh.	linksrh.	zusammen
1. Zum Aus- u. Einladen angekommen:			
a) Dampfschiffe	43	4	47
b) Segel- und Schleppschiffe	143	26	169
darunter Kiesnachen	—	—	—
2. Flöße	1	1	2

II. Hafenbahnverkehr.

Beladen angekommene und beladen abgegangene Eisenbahnwagen zu 10 t:

rechtsrheinisch:	links heinisch:	zusammen:
7629	1538	9167

II. Güterverkehr in Tonnen.

	Zufuhr			Abfuhr			Gesamt-Verkehr
	zu Berg	zu Tal	zus.	zu Berg	zu Tal	zus.	
rechtsrhein.	17299	12990	30289	233	2355	2588	32877
linksrhein..	624,5	362,5	987	16104	—	16104	17091
Insgesamt .	17923,5	13352,5	31276	16337	2355	18692	79968

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 4. A. 29 902. **Verfahren zur raschen Abführung der Kesselwärme bei Tauchbooten.** Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 26. 11. 17.

Klasse 65a, 5. S. 43 572. **Taucherglocke.** William David Sisson, Los Angeles, California; Vertr.: F. A. Hoppen, Pat.-Anw., Berlin SW 68. 17. 2. 15.

Klasse 65a, 50. M. 64 103. **Von einem ständig in gleicher Richtung umlaufenden Motor aus angetriebener Steuerschraube für Wasserfahrzeuge;** Zus. z. Pat. 282 058. Hugo Mandl, Hamburg, Richterstraße 11. 5. 10. 18.

Klasse 65a, 53. M. 63 116. **Vorrichtung zum Schleppen von Schiffen auf Wasserstraßen mittels eines auf einer Seilbahn laufenden Schleppwagens und eines mit dem Schleppwagen zu kuppelnden Wandertaus.** Friedrich Wilhelm Meyer, Hameln a. d. W. 29. 4. 18.

Klasse 65a, 73. N. 17 452. **Handglied für Panzertaucher mit zwei Greifklauen.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 29. 7. 18.

Klasse 84a, 3. H. 73 152. **Antrieb für Schleusenschiebetore.** Haniel & Lueg G. m. b. H., Düsseldorf-Grafenberg. 16. 11. 17.

Klasse 84c, 2. Sch. 47 454. **Verfahren zum Absenken von Vortreibrohren zur Herstellung von Ortpfählen aus Beton oder Eisenbeton.** Paul Schmidt, Hamburg, Alsterdorfer Straße 109. 29. 6. 14.

Klasse 84c, 4. D. 35 088. **Rammpfahlzange.** Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Akt.-Ges., Dortmund. 24. 10. 18.

Klasse 84c, 4. D. 35 577. **Rammpfahlzange nach Pat.-Anm. D. 35 088.** Zus. z. Anm. D. 35 088. Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Akt.-Ges., Dortmund. 14. 3. 19.

Klasse 84c, B. 87 369. **Kastenvortreiberohr zum Herstellen von Betonwänden.** K. Buschardt, Cuxhaven, Wernerstraße 4. 14. 9. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 321 974. **Oelkesselanlage mit Fernbedienung, insbesondere für Dampfunterseeboote;** Zus. z. Pat. 301 705. Dietrich Schäfer, Berlin-Steglitz, Friedrichstraße 7. 23. 8. 17. Sch. 51 824.

Klasse 65a, 4. 322 288. **Sehrohr, insbesondere für Unterseeboote.** Bedrich Rosenbaum, Wallsend-on-Tyne; Vertr.: E. W. Hopkins, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 19. 8. 13. R. 38 593. England 16. 5. 13.

Klasse 65a, 4. 322 289. **Vorrichtung zur Erzeugung eines Unterdrucks in den Außenbordtreibölbehältern von Unterseebooten.** Dietrich Schäfer, Berlin-Steglitz, Friedrichstraße 7. 3. 4. 18. Sch. 52 825.

Klasse 65a, 5. 321 916. **Bewegungsvorrichtung für das Arbeitsgerät von Tauchapparaten.** Charles Petit, Paris; Vertr.: Dr. G. Döllner, M. Seiler u. E. Maemecke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 5. 3. 13. P. 31 117.

Klasse 65a, 6. 321 845. **Schiff zum Befördern von flüssiger Ladung mit vom Deck in den Laderaum herabreichenden Schlingerplatten.** George Burton Hunter, Wallsend-on-Tyne, u. Edwin William De Rusett, Wallsend-on-Tyne, David Feathers Black, Newcastle-on-Tyne, Engl.; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. W. Karsten u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 28. 9. 12 H. 59 165.

Klasse 65a, 12. 322 273. **Vorrichtung für Schiffsladeluken u. dgl., bei der an Kurbeln befestigte Schienen parallel auf das Lukfüll zubewegt werden, um ein über der Luke angebrachtes Presenning festzumachen.** Edward Elias v. Tell, Göteborg, Schweden; Vertr.: Dr. D. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 6. 7. 19. T. 22 918. Schweden 11. 11. 18.

Klasse 65a, 38. 321 846. **Einarmiger Drehkran, insbesondere zum Aussetzen von Booten auf Schiffen.** Waldemar Harbinger, London; Vertr.: M. Löser u. Dipl.-Ing. H. Knoop, Pat.-Anwälte, Dresden. 7. 1. 14. H. 64 882. England 8. 1. 13.

Klasse 65a, 40. 321 718. **Bootsaussetzvorrichtung.** Ludger L'Heureux, Montreal, Kanada; Vertr.: E. W. Hopkins, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 15. 12. 12. H. 59 910.

Klasse 65a, 64. 321 917. **Umkehrbares Boot.** G. L. B. Syndicate Limited, London; Vertr.: F. Schwenterley, Pat.-Anw., Berlin SW 68. 28. 6. 16. G. 44 151. England 15. 7. 15.

Klasse 65d, 2. 302 597. **„K". Stellvorrichtung für die Steuerorgane von Gyroskopvorrichtungsreglern für Torpedos.** Whitehead & Co. Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. D. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 20. 6. 16. W. 47 994. Oesterreich 24. 6. 14.

Klasse 65d, 2. 322 075. **Vorrichtung zum Einstellen des Gyroskops eines im Ausstoßrohre befindlichen Torpedos.** Whitehead & Co. Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 8. 12. 18. W. 51 804.

Klasse 65d, 4. 322 071. **Drucklufterhitzer für selbstfahrende Torpedos.** Société Anonyme des Etablissements Delaunay Belleville, St. Denis, Seine, Frankreich; Vertr.: E. Lamberts, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 7. 12. 13. S. 40 780. Frankreich 24. 12. 12.

Klasse 65d, 5. 322 069. **Torpedoantrieb mittels Explosionskraftmaschinen, deren Zylinder parallel und konzentrisch zur Torpedolängsachse angeordnet sind.** Henri Royer, Le Creusot, Frankreich; Vertr.: Dr. Döller, Seiler u. Maemecke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 27. 3. 13. R. 37 625. Frankreich 29. 3. 12.

Klasse 65d, 5. 322 070. **Explosionsmotor für Torpedos mit zur Schraubenwellenachse parallelen Zylindern.** Henri Royer, Le Creusot, Frankreich; Vertr.: Dr. Döller, Seiler u. Maemecke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 27. 3. 13. R. 38 741. Frankreich 29. 3. 12.

Klasse 65d, 5. 322 072. **Abdichtung für zum Auslassen des Treibmittels dienende Hohlwellen von selbstfahrenden Torpedos.** Société Anonyme des Etablissements Delaunay, Belleville, St. Denis, Seine, Frankreich; Vertr.: E. Lamberts, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 10. 7. 14. S. 42 714.

Klasse 65d, 5. 322 074. **Vorrichtung zur Regelung der die Wasser-, Luft- und Brennstoffzuführungsleitungen abschließenden Organe.** Whitehead & Co. Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 8. 10. 16. W. 48 497. Oesterreich 31. 12. 15.

Klasse 65d, 6. 322 073. **Vorrichtung zum Einstellen des Gyroskops eines Torpedos.** Société Fiat-San Giorgio, Spezia, Italien; Vertr.: H. Springmann u. E. Herse, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 2. 12. 15. S. 44 666. Italien 14. 1. 15.

Klasse 65f, 28. 322 274. **Wendegetriebe für Bootsmotoren.** Dortmunder Vulcan Akt.-Ges., Dortmund. 24. 12. 18. Sch. 54 231.

Klasse 84b, 1. 322 284. **Vorrichtung zum Heben von Schiffströgen mit Hilfe rollender Gegengewichte.** Dr.-Ing. Emil Burkhardt, Stuttgart, Karlstraße 3. 8. 1. 19. B. 88 147.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 736 822. **Schiffsfenster.** Thomas Utley, Liverpool; Vertr.: Dip.-Ing. Dr. W. Karsten u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 19. 4. 18. U. 5537. England 14. 3. 17.

Klasse 65a. 736 823. **Schiffsfenster.** Thomas Utley, Liverpool; Vertr.: Dip.-Ing. Dr. W. Karsten u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 15. 5. 18. U. 5559. England 29. 9. 17.

Klasse 65c. 736 839. **Ruder mit versetztem Blatt.** Emil Praetzel, Friedrichshagen, Seestraße 121. 2. 3. 20. P. 32 871.

Klasse 65c. 735 735. **Anordnung der Ruder an Ruderbooten.** Fritz Kentner, Eßlingen a. N. 27. 1. 20. K. 78 884.

Klasse 65c. 735 994. **Vorrichtung zur Führung des Rollsitzes an Ruderbooten.** Rudolf Schmidt, Stettin, Kronenhofstraße 13. 2. 3. 20. Sch. 65 879.

Klasse 65f. 737 957. **Stevenrohrarmatur für Schiffswellen.** Maximo-Gesellschaft Schneidenbach & Co., Friedrichshagen b. Berlin. 16. 3. 20. M. 65 189.

Klasse 65f. 738 262. **Antriebsvorrichtung, insbesondere für Schiffsschrauben.** Mathias Emeringer, München, Hindenburgstraße 40. 26. 2. 20. E. 25 933.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65a. 666 161. **Signaleinrichtung usw.** Signal Ges. m. b. H., Kiel. 9. 10. 14. S. 34 777. 8. 10. 17.

Klasse 65a. 678 787. **Seewasserverdampfer.** Georg Niemeyer, Hamburg-Steinwärder, Neuhofer Straße 17/27. 13. 12. 16. N. 15 929. 8. 12. 19.

Klasse 65a. 684 602. **Taucherpanzer.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 22. 12. 16. N. 15 936. 22. 12. 19.

Klasse 65a. 688 621. **Handglied für Panzertaucher.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 12. 2. 17. N. 15 988. 12. 2. 20.

Klasse 65f. 664 168. **Zweiteilige Nabe usw.** Friedrich Wilhelm Bauer, Vegesack. 24. 4. 17. B. 76 767. 11. 3. 20.

Bücherbesprechungen

Bilanzpolitik von Johannes Schreier. Verlag „Organisation", Berlin SW 68. Preis 2,50 M.

Das Büchlein bringt in übersichtlicher Zusammenstellung die bei Aufstellung von Jahresbilanzen in Rücksicht zu ziehenden Momente finanzwirtschaftlicher, rechtlicher und sozialer Art in bezug auf Bewertung, Abschreibung, Reserven und Rückstellung, Gewinn- und Dividendenverteilung, die einerseits im Interesse des Unternehmers selbst liegen und erlaubt sind, anderseits unzulässig und unerlaubt sind. Es kann allen Interessenten warm empfohlen werden. Pt.

Nordwestdeutscher Kanalkalender 1920. Ein Handbuch für die westdeutschen Wasserstraßen, herausgegeben vom Verein zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen, erschienen bei der „Rhein" Verlagsgesellschaft m. b. H., Duisburg. Preis 10,50 M. Bei Mitlieferung eines amtlichen Entfernungsanzeigers 0,50 M und bei Mitlieferung eines Kärtchens Ems-Weser-Gebiet 0,80 M mehr.

Der Kanalkalender ist, abgesehen von der Ergänzung seines bisherigen Inhalts, nach dem neuesten Stande in verschiedenen Abschnitten, besonders aber im Abschnitt „Schiffahrtsunternehmungen" und „Hafenbetriebe", bedeutend erweitert worden. Neu ist auch die übersichtlichere Gliederung des Inhalts, die die Benutzung des Handbuches bedeutend erleichtert.

Grundriß des Reichseisenbahnwesens. Dargestellt auf Grund der Bestimmungen der Reichsverfassung und des Gesetzes betreffend den Staatsvertrag über den Uebergang der Staatseisenbahnen auf das Reich von Dr. Adolf Sarter, Geheimem Regierungsrat und Vortragendem Rat im Reichsverkehrsministerium. Preis geb. etwa 8 M — J. Bensheimer, Verlagsbuchhandlung, Mannheim, Berlin, Leipzig. — Aus dem Inhalt: Entwicklung und Verwirklichung des Reichseisenbahngedankens — Umfang der Vereinheitlichung — Bedeutung der Vereinheitlichung — Licht- und Schattenseiten des Vertrages — Abfindung der Länder — Rechtliche Stellung der Reichseisenbahnverwaltung — Organisation der Reichseisenbahnen — Reichseisenbahnen und Oeffentlichkeit — Personalpolitik — Finanzpolitik — Wirtschaftspolitik — Die Länder ohne bisherigen Eisenbahnbesitz — Aufsicht über Privateisenbahnen — Stellung der Kleinbahnen.

Der Grundriß, der unter Benutzung der amtlichen Unterlagen bearbeitet ist, wird nicht nur den Eisenbahnbehörden selbst und dem Personal der Verkehrsverwaltungen ein wichtiges Hilfsmittel bei dem Uebergang in die neuen Verhältnisse sein, sondern auch die Reichs-, Staats- und Kommunalbehörden und alle Wirtschaftsgruppen: die Speditionsfirmen, die Aus- und Einfuhrgeschäfte, die Großindustrie, die Handels-, Handwerks- und Landwirtschaftskammern, die mit Eisenbahnangelegenheiten Berührungspunkte haben, über alle wesentlichen Fragen unterrichten, die bei dem wichtigen Wiederaufbau des Verkehrswesens behandelt werden müssen. Der Verfasser hat bei den soeben abgeschlossenen Verhandlungen an maßgebender Stelle mitgewirkt.

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

Bekanntmachung.

Binnenschiffe in der Seefahrt.

Der Entwicklungsgang der deutschen Seeschiffahrt nach dem Ausgang des Krieges, verbunden mit dem Mangel an Vorschriften über die Fernhaltung nicht bei der Seeberufsgenossenschaft eingetragener und nichtseefähiger Fahrzeuge von dem Betriebe der Seefahrt, hat zu Unzuträglichkeiten und Schiffsverlusten geführt.

Die Seeberufsgenossenschaft hat daher mit den beteiligten Binnenschiffahrts-Berufsgenossenschaften Vereinbarungen zur Ueberwachung der in See gehenden Binnenschiffe getroffen. Danach werden alle der Seeberufsgenossenschaft nicht unterstellten Fahrzeuge, mit denen die Seefahrt betrieben werden soll, von den Aufsichtsbeamten der Seeberufsgenossenschaft besichtigt und wird seeuntüchtigen Fahrzeugen die Erlaubnis zum Inseegehen verweigert werden. Ueber die Besichtigung wird dem Schiffsführer eine Bescheinigung ausgestellt, die er an Bord mitzuführen und sowohl den technischen Aufsichtsbeamten wie den behördlichen Organen auf Verlangen vorzulegen hat.

Da diese Ueberwachung nur dann vollen Erfolg haben kann, wenn sie durch amtliche Mitwirkung der in Betracht kommenden staatlichen Stellen unterstützt wird, und da diese Mitwirkung zur Erhaltung des Restes unseres Schiffsraums und im Interesse der Sicherheit der Besatzungen und Ladungen geboten erscheint, bestimme ich, dass die Musterungsbehörden und Hafenbehörden vor jeder Ausklarierung bzw. Anmusterung der in Frage kommenden Schiffe sich den Besichtigungsschein des technischen Aufsichtsbeamten der Seeberufsgenossenschaft vorlegen lassen und ihn darauf zu prüfen haben, ob das Fahrzeug seetüchtig ist. Nichtseetüchtige Fahrzeuge haben sie, soweit es in ihrer Macht liegt, am Auslaufen nach See zu verhindern.

Ich ersuche Sie, die Musterungsbehörden und Hafenbehörden des Bezirks hiernach mit Weisung zu versehen.

Berlin W 9, den 22. Mai 1920.

Der Minister für Handel und Gewerbe.

I. A.: v. Meyeren.

An die Herren Regierungspräsidenten der Seeschiffahrtsbezirke.

Bekanntmachung.

In dem am 19. Juni erscheinenden Heft des „Amtsblattes" ist der Tarif veröffentlicht, nach welchem für das jedesmalige Oeffnen der Klappbrücke der Schmöckwitzer Brücke 2 Mark Gebühren zur Erhebung kommen.

Ich gebe hiervon Nachricht mit der Anheimgabe der kostenfreien weiteren Verbreitung in Schifferkreisen.

Potsdam, den 12. Juni 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

I. A.: v. Alvensleben.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 14
15. Juli

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Eine Kanalverbindung von Rheinland-Westfalen nach Bremen und Hamburg

Wie in den meisten Deutschland umgebenden Staaten so wird auch in allen Teilen des Deutschen Reiches der Frage des Baues von Wasserstrassen jetzt erhöhte Beachtung gewidmet. Die Ueberlegenheit der Binnenschiffahrt gegenüber der Eisenbahn in der Beförderung geringwertiger Massengüter auf größere Entfernungen ist allgemein anerkannt. Diejenigen aber, welche vor dem Kriege gerade wegen dieses Vorzuges und der dadurch bedingten Verkehrserleichterung dem Bau großzügiger Wasserwege aus Besorgnis vor Beschädigung örtlicher Interessen nicht zustimmen zu können glaubten, haben infolge der bitteren Erfahrungen des Krieges und der noch fortdauernden Transportkrise ihren früheren Standpunkt aufgegeben. Es liegt allerdings eine herbe Ironie darin, daß sich der Verwirklichung der Kanalpläne, die vor dem Kriege für Deutschland verhältnismäßig leicht und billig gewesen wäre, nun zwar nicht mehr ein engherziger Widerspruch von Verkehrsfeinden, dafür aber andere außerordentliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Sie beruhen vornehmlich in den Bedingungen des Versailler Friedens, in der ungeklärten politischen Lage und vor allem in der schwierigen Finanzfrage.

Dennoch wird allseitig zugegeben, daß wenigstens die wichtigsten Kanäle, deren Mangel sich besonders empfindlich geltend macht, sobald als möglich gebaut werden müssen. Hier hinzu zu rechnen sind die Fortsetzung des Mittellandkanals von Hannover nach Magdeburg, ferner mittel- und süddeutsche Kanalprojekte, welche durch den gleichzeitigen Bau großer Talsperren und die Gewinnung elektrischer Energie besondere Beachtung verdienen, vor allem aber eine direkte Kanalverbindung von Rheinland-Westfalen zu den großen deutschen Seehäfen Bremen und Hamburg. Dies letztere Kanalprojekt muß im Interesse des ganzen Reiches als dringendstes und bauwürdigstes bezeichnet werden. Denn ein Kanal von dem wichtigsten deutschen Industriebezirk zu den größten deutschen Seehäfen ist für ihren Wiederaufbau von hervorragender Bedeutung. Ohne Hamburg und Bremen ist aber eine Neubelebung des deutschen Seehandels und die Neuschaffung einer deutschen Handelsflotte, die beide für den wirtschaftlichen Wiederaufbau des ganzen Reiches unentbehrlich sind, nicht möglich.

Schon vor dem Kriege spielte sich der Ueberseeverkehr des westdeutschen Industriegebietes vorwiegend in den ausländischen Häfen Rotterdam und Antwerpen ab. Die deutsche Handelsschiffahrt hatte aber insofern lebhaften Anteil daran, als die deutsche Flagge in Rotterdam zu über 20 und in Antwerpen zu 30 % an dem gesamten Seeschiffsverkehr beteiligt war. Dem deutschen Import und Export über die fremden Rheinmündungshäfen stand also immerhin in bedeutendem Umfange deutscher Frachtraum zur schnellen und billigen Beförderung nach fast allen Teilen der Welt zur Verfügung. Aus Wettbewerbsgründen mußten die ausländischen Reedereien gleiche oder ähnlich günstige Verschiffungsmöglichkeiten bieten.

Durch den Verlust der deutschen Handelsflotte und die politische Ohnmacht des Reiches ist das alles vollkommen anders geworden. Nicht nur den ausländischen Häfen, sondern auch den fremden Reedereien fällt jetzt der westdeutsche Ueberseeverkehr, diese Frucht deutschen Gewerbefleißes, mühelos zu. Dabei haben sie es ganz in der Hand, ihre Abgaben und Frachten beliebig zu erhöhen, ohne daß Deutschland dagegen durch eine Konkurrenzlinie oder auf andere Weise ein wirksames Mittel hätte. Dem deutschen Volksvermögen entgeht hierbei nicht nur der Gewinn aus dem Hafenumschlag, der Spedition, der Seefracht usw., sondern es entstehen für das gesamte Nationalvermögen bedeutende positive Verluste, und zwar so lange, als die Mark den früheren Valutastand nicht wieder erreicht hat. Zugleich aber belasten die deutschen Zahlungen an das Ausland für die Seefracht und die Beförderungskosten wieder die deutsche Handelsbilanz und stehen daher dauernd hemmend der allgemeinen wirtschaftlichen Erstarkung und besonders der Belebung des deutschen Seehandels entgegen.

Dem Auslande sind diese Folgen zum großen Teil nur erwünscht. Besonders Belgien will sich den gesamten Ueberseeverkehr des westlichen deutschen Industriegebietes dienstbar machen und den Wiederaufbau der großen deutschen Seehäfen vereiteln. Zu diesem Zweck soll der Rhein-Maas-Schelde-Kanal von Antwerpen nach Duisburg gebaut werden, wozu Deutschland im Versailler Frieden sein Einverständnis und seine Mitwirkung hat zusagen müssen. Dieser Kanal wird den Linienzug des Mittellandkanals und der Lippe-Wasserstraße geradlinig nach Antwerpen fortsetzen.

Vor dem Kriege war es Bremen und Hamburg dank der Eisenbahn-Ausfuhrtarife immerhin noch möglich, einen Teil des westfälischen Verkehrs über ihre Häfen zu lenken, da damals noch keine Wasserstrassenverbindung vom Rhein nach Westfalen bestand. Die im Kriege erfolgte Vollendung des Rhein-Herne- und des Ems-Hannover-Kanals hat nun den ausländischen Häfen am Niederrhein, besonders Rotterdam, eine leistungsfähige und kurze Wasserstrassenverbindung durch das ganze westfälische Industriegebiet und darüber hinaus bis Hannover gegeben. Die

Fertigstellung der Lippekanalisierung wird eine zweite für das Ausland noch günstigere Verbindung hinzufügen. Zwar hat der Rhein-Hannover-Kanal auch der Weser nach langer Isoliertheit endlich einen Kanalanschluß gebracht. Für Vermittlung des Verkehrs zwischen dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet und überseeischen Ländern über Bremen und die anderen Weserhäfen kann die Verbindung über Minden aber nicht in Frage kommen, denn die Oberweser hat eine bedeutend geringere Fahrtiefe als der Mittellandkanal. Außerdem bedeutet der genannte Weg einen beträchtlichen Umweg. Hamburg, Deutschlands größter Seehafen und zugleich vor dem Kriege der größte Welthafen des europäischen Festlandes, hat überhaupt keine Wasserstrassenverbindung mit Deutschlands wichtigstem Industriebezirke. So mußte, wie auch von der preußischen Regierung anerkannt ist, schon bei Friedensverhältnissen das an sich erfreuliche Kulturwerk des Rhein-Hannover-Kanals wesentlich dazu dienen, die deutschen Seehäfen zu schwächen und die ausländischen zu stärken. In Verbindung mit den übrigen oben angedeuteten Folgen des verlorenen Krieges wird dieser deutsche Kanal dazu führen, Rheinland-Westfalen wirtschaftlich und politisch immer mehr vom Auslande abhängig zu machen und dem Reiche zu entfremden und gleichzeitig den Wiederaufbau der deutschen Seehäfen und ihrer Flotten zu hindern.

Durch den oben erwähnten Rhein-Maas-Schelde-Kanal wird der deutsche Mittellandkanal neben Rotterdam in Antwerpen einen zweiten Mündungshafen erhalten. Der Weg nach Antwerpen wird sogar noch etwas näher sein als nach Rotterdam. Antwerpen wird dadurch seinen Einfluß bis in die nächste Nähe der Weser ausdehnen. Es kommt noch hinzu, daß den englischen Reedereien im eigenen Lande billig heimische Kohlen geboten werden, daß Rotterdam und Antwerpen deutsche Kohlen auf deutschen Wasserstrassen billig beziehen können, daß aber den grossen deutschen Reedereien Hamburgs und Bremens zur Heranschaffung ihres wichtigsten Betriebsstoffes eine leistungsfähige Transportgelegenheit nicht gegeben ist. Hamburg ist ganz und Bremen teilweise von der englischen Kohle abhängig. Die deutschen Reedereien sind also den ausländischen gegenüber bei ihren Wiederaufbauversuchen auch in diesem wichtigen Punkte von vornherein im Nachteil.

Da Deutschland besonders mit Rücksicht auf seine hochentwickelte Industrie zu seinem wirtschaftlichen Leben eines Uebrseehandels nicht entbehren kann, ist es angesichts der im vorhergehenden geschilderten Notlage seiner Seehäfen gezwungen, diese in ihrem Wettbewerbskampfe gegen das Ausland zu stärken. Das Reich darf nicht müßig zusehen, daß nun auch Antwerpen eine hervorragend gute Wasserverbindung mit Rheinland-Westfalen erhält, ohne daß auch Bremen und Hamburg endlich einmal die Verbindung mit dem westdeutschen Industriegebiet erhalten, die schon Bismarck für unbedingt notwendig hielt: eine einigermaßen geradlinige Wasserstraße, welche die Umwege des Mittellandkanals — der ja einem ganz anderen Zwecke, nämlich dem Westostverkehr, dient — abschneidet und von den Fahrwasserverhältnissen der Weser und Elbe unabhängig ist.

Eine solche Wasserstraße kann in verhältnismäßig einfacher und billiger Weise geschaffen werden in Gestalt des Bramsche-Stade-Kanals, mit dem sich eine neue sorgfältig ausgearbeitete amtliche Denkschrift der bremischen Regierung befaßt. Der Kanal soll aus dem Rhein-Hannover-Kanal in der Nähe von Bramsche nördlich Osnabrück an seiner nördlichsten Stelle abzweigen und in ziemlich gerader Richtung die Weser 10 km unterhalb der großen Weserbrücke in Bremen erreichen und kreuzen und dann wieder in gerader Linie unter Ausnutzung der vorhandenen Flußläufe nach Stade an der Elbe führen. Von dort soll er parallel zur Elbe bis Moorburg geführt werden, um eine Behinderung und Gefährdung der Binnenschiffe durch die Dünung und den Seeverkehr auf der Unterelbe zu vermeiden. Die weitere Verbindung nach Lübeck und damit zur Ostsee ist über die Elbe bis Lauenburg und von dort über den Elbe-Trave-Kanal gegeben.

Der Kanal wird von vornherein für 1000-t-Schiffe herzurichten sein. Der Rhein-Weser-Kanal ist auf der Strecke bis Herne bereits für solche Schiffe befahrbar; auf der übrigen Strecke ist die Einrichtung für 1000-t-Schiffe durch die zulässige Hebung des Kanalspiegels um 0,5 m bereits in Aussicht genommen. Die ausserordentlichen Vorteile des Bramsche-Stade-Kanals ergeben sich aus der folgenden Gegenüberstellung der Entfernungen der verschiedenen Wege:

Gelsenkirchen — Bremen: über Mittellandkanal bis Minden und Oberweser . . . . 404 km.

Ueber Mittelland- und Bramsche-Kanal . . . . . 296 km.

Gelsenkirchen — Hamburg: über Mittellandkanal bis Magdeburg und Oberelbe . . . . . . 745 km.

Ueber Mittellandkanal und den von Rehder empfohlenen Nordsüdkanal (Elbe oberhalb Hamburg-Lüneburg-Mittellandkanal nördlich Braunschweig) . . . . 537 km.

Gelsenkirchen—Hamburg über Mittelland-Bramsche-Stade-Kanal . . . . 419 km.

Sogar für Lübeck wird die Verbindung über den Bramsche-Stade-Kanal noch näher sein als über den Mittelland- und den Nordsüdkanal.

Dank dieser günstigen Linienführung wird der Bramsche-Stade-Kanal nicht nur in den bisherigen Kohlenverkehr Bremens und Hamburgs die Eisenbahn in wünschenswerter Weise entlasten, sondern einen ganz beträchtlichen neuen Kohlenverkehr aus dem Ruhrgebiet nach der Weser und Elbe entwickeln. Die Fracht auf dem geradlinigen neuen Wasserweg wird billig genug sein, um die englische Kohle aus Bremen zu verdrängen. Dadurch wird den deutschen Reedereien endlich ein vom Ausland unabhängiger, preiswerter Bezug ihres Betriebsstoffes gewährt. Die deutsche Schiffahrt in Hamburg und Bremen litt vor dem Kriege unter der passiven Räumtebilanz, das heißt, ein Teil der Schiffe, welche beladen ankamen, mußte leer oder wenigstens halbleer wieder auslaufen und sich im Ausland ausgehende Frachten holen; meistenteils gingen sie nach England und nahmen dort Kohlen ein. Der Bramsche-Stade-Kanal wird die deutsche Kohle in deutschen Seehäfen exportfähig machen und damit die Räumtebilanz verbessern. Dadurch wird es möglich, daß deutsche Schiffe sich auch an der eigenen Einfuhr der großen Massenartikel, wie beispielsweise Baumwolle, mehr als vor dem Kriege beteiligen. Sie konnten es früher nicht, da, wie oben angeführt, die Rückfracht in England eingenommen werden mußte, dort aber englische Schiffe bevorzugt wurden.

Der gesamte Kohlenverkehr auf dem Bramsche-Stade-Kanal ist von vornherein, sehr gering gerechnet, auf 10½ Millionen Tonnen jährlich zu veranschlagen, und zwar auf rund 8 Millionen Tonnen nach Hamburg und Nachbarplätzen und 2,5 Millionen Tonnen nach Bremen und den Unterweserplätzen.

Durch diesen Verkehr wird schon allein die Rentabilität des Kanals gewährleistet. Wenn der Bramsche-Stade-Kanal auch nicht den bisherigen Verkehr von dem leistungsfähigen und internationalisierten und daher abgabenfreien Rhein ablenken kann, so wird er doch immerhin verhindern, daß Rotterdam und Antwerpen Bremen und Hamburg weitere Güter als bisher entziehen. Er wird den Verkehr der deutschen Nordseehäfen mit Westfalen jedenfalls stärken, die deutsche Industrie, den deutschen Handel und die deutsche Schiffahrt vom Ausland unabhängig machen und damit die Möglichkeit zum Wiederaufbau schaffen. Auch im Rheinland wird von maßgebender Seite die große Bedeutung des Bramsche-Stade-Kanals erkannt und gewürdigt. In einer „kritischen Betrachtung zu dem Plane einer deutschen Rheinmündung" in der „Schiffahrtszeitung" vom 7. April 1920 kommt Dr. Hennig, der Professor für Verkehrswesen an der Neuen Verkehrshochschule in Düsseldorf, zu dem Ergebnis, daß an den Bau einer neuen Rheinmündung wegen der unerschwinglichen Kosten nicht gedacht werden könne, daß aber der Bramsche-Stade-Kanal in viel einfacherer und billigerer Weise die Aufgabe der deutschen Rheinmündung, wenn auch in bescheidenerem Umfange, erfülle."

Fl.

Neckar — Donau oder Main

Von Stadtbauinspektor Ehlgötz (Mannheim) (Schluß)

Höhenverhältnisse, Hebeeinrichtungen, Wasserbeschaffung, Leistungsfähigkeit.

Wollen wir wieder aufbauen, wollen wir uns allen Elends zum Trotz zum Mut des Emporstrebens durch Arbeit, Wissen und Entbehren bekennen, so müssen wir den Boden suchen, aus dem neue Kraft zu schöpfen wir hoffen dürfen. Einen Weg zu diesem Aufstieg bietet der Ausbau unseres Verkehrswesens als organischer Teil der deutschen Wirtschafts- und Handelspolitik. Unsere Energie muß also das Eisenbahnnetz unter dem großen Gesichtspunkte der Weltpolitik wieder aufbauen und neugestalten. Hierbei fällt dem Wasserstraßennetz eine überragende Aufgabe zu!

Bisher ist unsere Wasserstraßenpolitik hauptsächlich auf das Flachland unserer Heimat gerichtet gewesen. Hier müssen neue Wege beschritten werden. Der Süden Deutschlands kann nicht mehr vom Wasserstraßennetz ausgeschlossen bleiben; hier in Süddeutschland liegen große Aufgaben in der Zukunft für das deutsche Wasserstraßennetz. Die neuen Aufgaben verlangen aber auch neue Wege. Wir müssen unsern Blick vom Tiefland auf den gebirgigen Teil Deutschlands lenken; andere Lösungen werden hier erforderlich, als sie bisher bei den norddeutschen Wasserwegen gang und gäbe waren. Wir dürfen uns nicht scheuen, große Höhen mit Wasserstraßen zu überwinden; nur wenn wir solche Aufgaben mit Vertrauen und Mut anfassen, ist es überhaupt erst möglich, an einen vollen Ausbau unserer deutschen Wasserstraßenadern heranzugehen.

Die Ueberwindung größerer Höhenunterschiede scheiterte bisher an der Schleusenfrage. Die einfache Kammerschleuse ist nur dort gerechtfertigt, wo man Schleusengefälle von geringer Höhe, Ueberfluß an Wasser hat und auf die restlose Ausnutzung der Wasserkräfte bei einem Schiffahrtskanal verzichtet. In der heutigen energiearmen Zeit können wir uns eine derartige Verschwendung nicht mehr leisten. Wir müssen uns deshalb nach einer technischen Lösung umsehen, bei der die Staustufen mit geringstem Wasserverlust oder am besten mit keinem Wasserverlust überwunden werden können; dies ist um so wichtiger, als bei Kammerschleusen mit größeren Schleusengefällen der Wasserverbrauch, die Betriebskosten wachsen. Zu große Betriebskosten machen aber die Kanäle

wettbewerbsunfähig für den Verkehr. Deshalb zwingen höhere Gefälle in Kanälen zur Verwendung von Schiffshebewerken, von Schiffseisenbahnen oder von Schleusen ohne Wasserverbrauch. Die Schiffshebewerke und Schiffseisenbahnen für größere Lastkähne sind alle von so umständlichen Maschinen, oft auch mit so ungewöhnlichen Abmessungen der Maschinenteile belastet, daß ihnen der Wasserbauer nur wenig Zuneigung entgegenbringt.

Für die Neckarkanalisierung hat die Firma Grün & Bilfinger in Mannheim nach eingehendster Behandlung der Schleusenfrage und nach Durcharbeitung zahlreicher Entwürfe die Tauchschleuse vorgeschlagen, die, für hohe und niedere Gefällstufen, besonders geeignet für die Neckar-Donau-Verbindung erscheint. Die Tauchschleuse arbeitet ohne Wasserverbrauch. Ueber die Tauchschleuse äußerten sich als Sachverständige die Herren Geh. Baurat Prof. de Thierry (Berlin) und Prof. Dr.-Ing. Probst (Karlsruhe) in ihrem Gutachten vom 8. Januar 1920 nach eingehender Prüfung folgendermaßen: „Bedenkt man, daß durch die Tauchschleuse die größte Wasserersparnis erreicht wird, ferner, daß bei den einzelnen Objekten nur ein geringer maschineller Apparat notwendig ist und daß schließlich die Anzahl der Schleusen verringert und die Haltungen vergrößert werden, so können wir uns zusammenfassend dahin äußern, daß es sich bei der Tauchschleuse um eine neue Idee handelt, die in den vorgelegten Entwürfen so weit ausgereift ist, daß deren Ausführung empfohlen werden kann.

Wir sind uns bewußt, daß es sich bei der Tauchschleuse um eine Idee handelt, die bisher nicht praktisch erprobt worden ist. Aenderungen in Einzelheiten wären wohl möglich. Die grundlegenden Gedanken sind in den vorliegenden Entwürfen jedoch so durchgearbeitet, daß wir empfehlen, an geeigneter Stelle mit dem Bau einer Schleuse zu beginnen."

Mit dieser Schleuse ist die Ueberwindung der Rauhen Alb ohne Schwierigkeiten möglich, der Aufstieg auf die Höhe + 569 m über NN. erfordert keinen großen Zeitverlust, da bei der Schleusung die meiste Zeit bei der Ein- und Ausfahrt des Schiffes verbraucht wird; der Zeitaufwand für die Hebung des Schiffes ist verhältnismäßig klein; bei einer Fahrgeschwindigkeit von 10 cm in der Sekunde dauert der Aufstieg auf 15 m Hubhöhe nur 2½ Minuten. Es spielt also die gegenseitige Höhenlage der Scheitelhaltung der beiden Kanäle gar keine ausschlaggebende Rolle. Maßgebend ist dabei nur, daß die zu überwindende Scheitelhöhe eines Kanals in möglichst wenig Stufen von großem Gefälle überwunden wird. Der Höhenunterschied ist also wohl von Einfluß, aber nicht das Wichtigste; ausschlaggebend allein ist die aus den örtlichen Verhältnissen hervorgehende Zahl der Schleusen. Es kann selbstverständlich an Stelle der Tauchschleuse für die Ueberwindung der Rauhen Alb auch die Schachtschleuse mit Sparbecken Verwendung finden.

Auch bei der Neckar-Donau-Verbindung wäre die Donau mit geringerer Scheitelhöhe bei der Heidenheimer Linie zu erreichen. Trotzdem erscheint die Ulmer Linie den Vorzug zu verdienen, da mit dem zu überwindenden größeren Höhenunterschied der große verkehrsgeographische Vorteil verbunden ist, daß die Neckarlinie auf kürzestem Wege die Donau an dem günstig gelegenen Verkehrspunkt Ulm erreicht. Von Ulm ausgehend schließt aber die kanalisierte Donau einerseits Südbayern auf, andererseits wird dort der Donau-Bodensee-Kanal in zweckmäßiger Weise in Verbindung mit dem Rhein-Donau-Weg gebracht. Auch besteht von Ulm aus die Möglichkeit, Augsburg und München in das süddeutsche Wasserstraßennetz einzubeziehen, wenn man deren Anschluß nicht unterhalb Ulms erzielen will.

Um die Bedeutung des Anschlusses in Ulm würdigen zu können, müssen wir dessen Aufgabe im zukünftigen europäischen Wasserstraßennetz noch besonders erläutern. Die Verbindung des Rheins mit der Donau einerseits, die Verbindung des Rheins mit dem Genfer See, der Rhone und dem Po andererseits sind wichtige Kulturaufgaben. Die von Süd und Ost angestrebten Verbindungen mit dem Rheine bieten wirtschaftlich hauptsächlich dann die größten Vorteile, wenn die Wasserstraßen so in einem Punkt zusammentreffen, daß hierdurch eine direkte Verknüpfung der Länder: Süddeutschland — Rheinland — Belgien — Holland, Süddeutschland — Schweiz — Frankreich — Italien, Süddeutschland — Oesterreich — Ungarn — Balkanländer erreicht wird. Verkehrsgeographisch ist Ulm der gegebene Mittelpunkt für die genannten Verkehrswege. Die Ulmer Verkehrsspinne scheint berufen, in die Kanalbestrebungen eine Interessengemeinschaft zwischen Bayern und Südwestdeutschland, bzw. zwischen Oesterreich und Süddeutschland herbeizuführen. In verkehrsgeographischer Beziehung ist demnach im mitteleuropäischen Wasserstraßennetz die Neckar-Donau-Linie wichtiger und zukunftsverheißender als die Mainlinie.

Um die Leistungsfähigkeit des Neckar-Donau-Kanals auf ein hohes Maß zu bringen, ist die Zahl der Schleusen so weit als möglich eingeschränkt, wobei natürlich den örtlichen Verhältnissen weitestgehend Rechnung getragen wurde. Trotz der größeren zu überwindenden Höhe bei der Neckar-Donau-Wasserstraße gegenüber der Main-Wasserstraße ist die Zahl der Schleusen geringer, denn sie beträgt vom Rhein über den Main von Mainz bis Kelheim 57, über den Neckar von Mannheim bis Kelheim 52. Die in „Die freie Donau" angegebene Zahl der Schleusen mit 45 für die Mainlinie ist irreführend, denn sie bezieht sich lediglich auf die Strecke von Aschaffenburg bis Kelheim; läßt also die 12 Schleusen im kanalisierten Main unterhalb Achaffenburg außer Betracht.

Die Leistungsfähigkeit der Mainstraße ist mit Schleppzugschleusen bei Tagbetrieb zu 5,5 Millionen Tonnen, bei Tag- und Nachtbetrieb zu 10 Millionen Tonnen errechnet. Ob die Anordnung solcher Schleppzugschleusen beim Mainweg zweckmäßig und notwendig ist, darüber fehlt jeder Nachweis. Bei der Neckar-Donau-Verbindung hat sich als Leistungsfähigkeit der einfachen Schleusen auf Grund der üblichen Annahmen unter Zugrundelegung von 280 Schiffahrtstagen und vierzehnstündiger Betriebsdauer ein Jahresverkehr von 5 Millionen Tonnen ergeben. Bei Einrichtung von Tag- und Nachtbetrieb können die einfachen Schleusen noch einen Verkehr von 8 Millionen Tonnen bewältigen. Dies ist aber ein Verkehr, wie er erst nach einer langen Reihe von Jahren auf dem einen wie dem anderen Wasserwege erreicht wird. Angeführt sei dazu, daß der Main-Donau-Stromverband in seiner Denkschrift einen Kanalverkehr von 4,2 Millionen Tonnen im Jahre 1935, von 5,4 Millionen Tonnen im Jahre 1940, von 8,7 Millionen Tonnen im Jahre 1950 annimmt. Schleppzugschleusen sind daher beim Neckar-Donau-Kanal zur Bewältigung des Verkehrs nicht notwendig, und da, wie früher ausgeführt, auch die Schiffahrtsbetriebskosten keine Verbilligung erfahren, so ist auf ihre Anlage verzichtet.

Die Wasserbeschaffung der Neckarkanalisierung von Mannheim bis Plochingen, wie jene des Donaukanals von Ulm bis Kelheim macht keine Schwierigkeiten. Es ist zweifellos, daß der Betrieb der an der Schiffahrtsstraße gelegenen Wasserkraftanlagen durch die erforderlichen Schiffsschleusungen, falls diese mit gewöhnlichen wasserverbrauchenden Kammerschleusen erfolgen, mehr oder weniger stark beeinflußt wird. Für die gegenseitige Behinderung ist vor allem maßgebend die Häufigkeit der täglichen Schleusungen, die wieder von dem auf dem Kanal zu bewältigenden jährlichen Verkehr abhängen. Nehmen wir für den Neckar-Donau-Kanal einen anfänglichen Jahresverkehr von 2½ Millionen Tonnen und später einen größeren Verkehr von 10 Millionen Tonnen an, so beträgt der jährliche Gesamtverlust an Schleusungswasser für das 1200-Tonnen-Schiff rund 1,4 bzw. rund 7 Prozent der gesamten ausgenutzten jährlichen Betriebswassermenge eines Kraftwerks zwischen Cannstatt und Marbach. Man sieht hieraus, daß der Verbrauch an Schleusungswasser im Verhältnis zur gesamten von den Werken verarbeiteten Betriebswassermenge zwar störend für die Kraftgewinnung ist, aber selbst bei der Annahme eines sehr großen Jahresverkehrs noch erträglich erscheint. Man könnte also auf der Strecke Mannheim—Plochingen auch die Kammerschleuse ausführen[1]).

Im Filstal sowie beim Uebergang über die Alb kann der Verbindungskanal zwischen dem Neckar und der Donau nicht mehr mit Flußwasser gespeist werden. Eine besondere Zufuhr von Betriebswasser ist nötig, das aber ohne Schwierigkeiten aus dem Grundwasserstrom der wasserreichen Niederung der Donau bei Ulm entnommen werden kann. Allerdings muß das Wasser 100 m hoch zur Alb hinaufgepumpt werden. Bei Anwendung der Tauchschleuse hat man beim Durchschleusen der Schiffe so gut wie keinen Wasserverbrauch, man hat höchstens mit geringen Wasserverlusten beim Oeffnen und Schließen der Tore oder beim Undichtsein der Tore zu rechnen. Dem Verbindungskanal zwischen Plochingen und Ulm muß also bei Ausführung von Tauchschleusen in der Hauptsache nur solches Wasser zugeführt werden, das durch Verdunstung und Versickerung verloren geht. Der Bedarf an Verdunstungs- und Versickerungswasser berechnet sich ohne Schleusungswasser für die Kanalstrecke Plochingen—Ulm zu 800 l in der Sekunde. Wenn das Wasser der Lone, eines kleinen Baches der Alb, verwendet und das auf den Kanal entfallende Regenwasser in Abzug gebracht wird, so sind nur noch 580 l Wasser pro Sekunde aufzubringen. Da das Lonewasser für die obersten Haltungen über die Alb hinweg vollkommen ausreicht, so muß die von der Donauniederung hochgepumpte Wassermenge von sekundlich 580 l dem Abstieg des Kanals in der Geislinger Steige und im Filstal zugeleitet werden, um dort erst in den verschiedenen Haltungen Verwendung zu finden. Wird dieses Wasser auf seinem Abstieg zum Filstal jeweils vor seiner Verwendung in am Kanal erstellten Kraftwerken ausgenutzt, so kann mit diesem Wasser mehr Kraft gewonnen werden, als solche zum Aufpumpen erforderlich ist, weil das Hochpumpen nur 103 m hoch erfolgen muß, während das Gefälle auf der anderen Seite der Alb 322 m beträgt. Die Wasserbeschaffung erfolgt demnach kostenlos und ohne Belastung der Schiffahrtsbetriebskosten.

Die bisherigen Ausführungen setzten die Anwendung von Schleusen ohne nennenswerten Wasserverbrauch voraus. Es lassen sich aber an deren Stelle sehr wohl auch Schachtschleusen mit Sparbecken ausführen in der Kanalstrecke zwischen Plochingen und Ulm. Der Verbrauch an Schleusungswasser ergibt sich für diese Schachtschleusen mit Sparbecken

bei 2 Mill. t Jahresverkehr zu 0,78 cbm pro Sek.,
bei 5 Mill. t Jahresverkehr zu 1,96 cbm pro Sek.,
bei 10 Mill. t Jahresverkehr zu 3,92 cbm pro Sek.

Diese verhältnismäßig geringen Wassermengen können aber ohne Bedenken noch dem Grundwasser in der Donauniederung entnommen werden. Die Kosten ihrer Hebung in die Scheitelhaltung werden reichlich aufgewogen durch die Gewinnung neu anfallender Zusatzwasserkräfte bei ihrem Abfall zum Rhein. Wir müssen allerdings bei der Ausführung von Sparschleusen an Stelle der Tauchschleusen einen höheren Kostenaufwand von 30 Millionen Mark in Kauf nehmen. Diesen Mehraufwand erträgt die Neckar-Donau-Verbindung, ohne daß die Wirtschaftlichkeit dieses Wasserweges nennenswert beeinflußt wird.

[1]) „Süddeutsches Industrieblatt", Stuttgart, vom 2. März 1920.

In Vergleich stellen wir hierzu die Wasserbeschaffung für den Mainweg. Es kommen drei Wege in Frage:

Zuleitung vom Lech,
Zuleitung von der Donau,
Aufpumpen von der Donau.

Bei dem Bedarf von 13 bis 25 cbm in der Sekunde (bei 5 bzw. 10 Millionen Tonnen jährl. Verkehr) ist die Wasserbeschaffung bei allen drei Wegen natürlich sehr kostspielig. Von den drei Möglichkeiten der Wasserbeschaffung ist jene der Zuführung vom Lech für die Ausführung in Betracht gezogen. Durch einen 89 km langen Zubringer (offener Kanal) wird das Wasser mit natürlichem Gefälle der Scheitelhaltung zugeführt. Da bei der großen Länge des Zubringers Störungen im Wasserbetriebe nicht ausgeschlossen sind, muß in der Scheitelhaltung die Aufspeicherung eines größeren Wasservorrats vorgesehen werden. Dies läßt sich nur dadurch erreichen, daß das allgemein vorgesehene Maß von 0,5 m für den angespannten Kanalwasserspiegel auf 1 m erhöht und daß gleichzeitig auch ein Staubecken in Verbindung mit der Scheitelhaltung in einer solchen Größe angelegt wird, daß es imstande ist, im Falle einer Störung im Speisewasserbetrieb für sechs bis acht Tage einen mittleren Verkehr aufrechtzuerhalten. Dieser Lechzubringer verursacht allein einen Kostenaufwand von 70 Millionen Mark; die jährlichen Betriebs- und Unterhaltungskosten werden in der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes zu 250 000 Mark (ohne Verzinsung) angegeben, die Lieferung von 1 cbm/sek. Speisewasser würde demnach etwa 0,7 Mark kosten. Man muß aber zu diesem Aufwand die Ausgaben für Verzinsung des Lechzubringers noch hinzunehmen, womit die Kosten von 1 cbm/sek. Speisewasser auf mindestens 10 Mark sich erhöhen. Der Aufwand für das Staubecken ist dabei gar nicht berücksichtigt, auch der Verlust an Donauwasserkräften abwärts der Lechmündung durch die Verwendung des Lechwassers als Speisewasser für den Mainkanal nicht in Rechnung gestellt.

Vergleicht man die Wasserbeschaffung bei den beiden Linien, so ist augenscheinlich der Neckar-Donau-Kanal weit im Vorteil gegenüber dem Mainkanal.

Die Ueberlegenheit der Neckar-Donau-Linie bezüglich der Zahl der Schleusen ist oben bereits nachgewiesen. Aus der Zahl der Schleusen und der Länge der beiden Wasserstraßen ergibt sich als durchschnittliche Haltungslänge

für die Mainlinie . . . . 8,5 km,
für die Neckar-Donau-Linie . . . . 8,1 km

Die beiden Wasserstraßen sind also in dieser Beziehung gleichwertig. Da ändert auch der Umstand nichts, daß bei der Neckar-Donau-Linie zur Ueberquerung der Alb einige Zwischenhaltungen von 300 bis 400 m Länge angeordnet sind. Diese Zwischenhaltungen sind so breit angelegt, daß sie das Ausweichen der aus verschiednen Richtungen kommenden Schiffszüge ermöglichen. Durch Einführung elektrischer Treidelei auf diesen Zwischenhaltungen wird die Fahrzeit durch diese Haltungen so abgekürzt, daß von einer Erschwerung der Schiffahrt nicht gesprochen werden kann.

Die lichte Höhe unter den Brücken.

Im Entwurf der Neckar-Donau-Wasserstraße sind 6 m Lichthöhe vom Wasserspiegel bis zur Unterkante der Brücken vorgesehen. Bei der Mainwasserstraße beträgt diese lichte Höhe 6,4 m. Die größere Höhe des Mainwegs ist nicht notwendig; das Maß des Neckar-Donau-Weges muß mit Rücksicht auf die mit weniger als 6 m Lichthöhe ausgeführten deutschen Wasserstraßen durchaus als ausreichend, ja als reichlich bezeichnet werden. Es liegt deshalb kein Grund zu einer größeren lichten Höhe als 6 m vor.

Bauverhältnisse und Kosten.

Die Bauverhältnisse werden von Dasch für die Mainlinie als sehr günstig bezeichnet. Doch in der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes liest man es anders. Für die Abkürzung der Mainschleife zwischen Gmünden und Schweinfurt durch das Werntal sind die geologischen Verhältnisse nicht ungünstig. „Von Wernfeld bis Eußenheim steht Buntsandstein, von da bis Mühlhausen der Muschelkalk, zum Schlusse die Lettenkohlenschichten des Keupers an. Der gewundene Talverlauf zwingt die Kanalführung zu starken Krümmungen. — — Die ganze Linienführung ist aber in horizontaler und vertikaler Hinsicht sehr eingezwängt. — — Ungünstig sind auch im mittleren Teile der Linie die großen Berganschnitte in der gefährlichen Anhydritgruppe des Muschelkalkes und endlich die über 2 km lange und bis zu 20 m hohe Kanalüberführung über das Maintal.“ Weiter östlich von Bamberg bis Forchheim liegt der Mainkanal in diluvialen Sanden, stellenweise werden schwachmoorige Niederungen angetroffen; auch zwischen Forchheim und Nürnberg führt der Kanal abwechselnd durch diluviale Sande und die oberen Keuperschichten.“ Bei der Linie Nürnberg—Beilngries—Kelheim sind „die geologischen Verhältnisse nicht einfach und ungefährlich. Die Strecke von Nürnberg bis Hippoltstein (Beginn der Scheitelhaltung) befindet sich im oberen Keuper und ergibt keine Schwierigkeiten, im Schwarzachtal befinden sich moorige Diluvialbildungen und Sande, im Sulztal wechseln (und zwar auf beiden Talseiten gleich) sandige Auflagerungen und Eisensandsteine mit dem Opalinuston bis nach Beilngries und Dietfurt; im Altmühltal steht dagegen der weiße Jura beiderseits an. Es macht also hauptsächlich die mittlere Strecke mit dem Abstieg von der Scheitelhaltung bis nach Dietfurt herunter Schwierigkeiten in der Linienführung und der Gründung der Kunstbauten.“

Im Gegensatz hierzu sind die geologischen Verhältnisse im Neckartal für die Ausführung einer Wasserstraße außergewöhnlich günstig. Im unteren Teil zwischen Mannheim und Heidelberg liegt der Kanal in den Kiesen und Sanden der Rheinebene, zwischen Heidelberg und Neckarelz im Buntsandstein, zwischen Neckarelz und Eßlingen im Muschelkalk, zwischen Eßlingen und Plochingen im Stubensandstein des Keupers. Zwischen Plochingen und Geislingen durchfährt der Kanal die sämtlichen Schichten des oberen Keuper und des unteren Jura; durch die breite Ausbildung des Filstales kann der Kanal so an den Hang oder vom Hang ab gelegt werden, wie es die Beschaffenheit des Untergrundes erfordert. Zwischen Geislingen und Ulm liegt das beste Gestein des oberen Jura vor, der eine sichere Anlage der Schleusen und des Scheitelkanals gewährleistet. Bei der oberen Donau liegen bekanntermaßen die für Seitenkanäle günstigsten diluvialen Kies- und Sandverhältnisse vor.

Die Angaben von Dasch bezüglich des Vorkommens von acht Tunnels sind künstlich herbeigeholt, da Dasch zur Beurteilung der vorgeschlagenen Kanalführung die von ihm angeführten Hefte des Südwestdeutschen Kanalvereins als Unterlage besaß, aus denen hervorgeht, daß gerade mit Rücksicht auf die Vermeidung von Tunnels die alte Remslinie verlassen und die Ulmer Linie vorgeschlagen wurde.

Ganz unrichtig und entstellt sind die angegebenen Zahlen der Baukosten; nicht die Mainverbindung, sondern die Neckar-Donau-Verbindung ist die billigere. Die Kosten für die Mainlinie ab Aschaffenburg einschließlich Wasserbeschaffung und Wasserkraftausbau berechnen sich nach den Angaben der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes zu:

Aschaffenburg—Wernfeld	39,5	Millionen Mark
Wernfeld—Untereuerheim	100,9	„ „
Untereuerheim—Haßfurt	9,3	„ „
Haßfurt—Bischberg—Bamberg	15,3	„ „
Bamberg—Nürnberg	83,2	„ „
Nürnberg—Beilngries—Kelheim—Saal	153,7	„ „
Lechzubringer (Wasserbeschaffung) .	70,0	„ „
Wasserkraftausbau	22,4	„ „
Wernfeld—Würzburg	17,4	„ „
Zusammen:	511,7	Millionen Mark.

Zu diesen Baukosten von 512 Millionen Mark sind aber bei einem Vergleich selbstverständlich noch hinzuzurechnen die Kosten, welche die Kanalisierung des Mains vom Rhein bis Aschaffenburg erfordert hat, also etwa noch 24 Millionen Mark. Nicht einbegriffen sind in den bisherigen Kosten die Aufwendungen für Wasserbeschaffung außer dem eigentlichen Lechzubringer; denn „abgesehen von den hohen Anlagekosten hat dieser 90 km lange Zubringer mit großem Querschnitt und verschiedenen Dükeranlagen oder hohen Kanalbrücken den Nachteil, daß er unter Umständen undicht werden und sich entleeren kann. Zur Verminderung dieser Gefahr wird man zwar denselben durch Querabschnitte in 5 bis 6 verschiedene Abschnitte teilen, so daß jedesmal nur ein Teil auslaufen kann. Immerhin wird man aber mit der zeitweisen Reparaturnotwendigkeit und mit vorübergehenden Abstellungen des Zulaufes zu Revisionen, Reinigungen und Ausbesserungen rechnen müssen. Insolange muß für die Kanalspeisung eine entsprechende Reserve zur Verfügung stehen. Dies kann dadurch erreicht werden, daß in der zirka 12 km langen Scheitelhaltung der Kanalwasserspiegel um etwa 1 m erhöht, gleichzeitig aber auch ein Staubecken in Verbindung mit der Haltung angelegt wird in einer solchen Größe, daß es imstande ist, im Falle einer Störung im Lechzubringer für 6 bis 8 Tage einen mittleren Verkehr im Kanal aufrechtzuerhalten. Nach den Untersuchungen des Kanalbauamts ist voraussichtlich im Schwarzachtal in der Nähe der Scheitelhaltung die Anlage eines großen, etwas über dem Wasserspiegel liegenden Stauweihers möglich, welcher teils von oberhalb zukommenden Zuflüssen natürlich gespeist, teils durch zeitweises Aufpumpen von Wasser aus den Zubringern nachgefüllt werden kann.“ Da dieses Staubecken zur Sicherung der Wasserbeschaffung demnach nicht entbehrt werden kann, müssen die Aufwendungen hierfür dem Mainweg noch zugeschlagen werden. Mit den früher gerechneten Baukosten von 512 Millionen Mark, vermehrt um die Kosten des Aufwands der Mainkanalisierung vom Rhein bis Aschaffenburg und vermehrt um den Aufwand für Staubecken, Sicherungen im Lechzubringer usw., werden demnach die gesamten Baukosten des Mainweges mit 550 Millionen Mark nicht zu hoch gegriffen sein. Die Kosten des Neckar-Donau-Weges einschließlich der Donaukanalisierung mit Wasserbeschaffung und Wasserkraftausnutzung stellen sich dagegen nur auf 423 Millionen Mark. Die Verbindung vom Rhein zur Donau über den Neckar ist demnach um 127 Millionen Mark billiger als jene über den Main. Der Neckar-Donau-Weg ist also nach diesen Berechnungen nicht um 17% teuerer als der Mainweg, sondern um 30% billiger; der Unterschied in den Angaben von Dasch verschiebt sich demnach zugunsten der Neckar-Donau-Verbindung um 47%. Die Ahnung in der Bemerkung von Dasch: „Ich bin mir wohl bewußt, daß solche Kostenberechnungen sehr gewagt sind“, hat sich also als richtig erwiesen.

Gewinnung von Wasserkräften.

Die Not Deutschlands erfordert dringender als je, alle Gelegenheiten zur Kohleneinsparung auf das bestmögliche zu erfassen.

Darum gilt es, der Wasserkraftausnutzung ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen, dies um so mehr, da wir in der Wasserkraft einen Bundesgenossen finden, der uns bei der Aufbringung des Baukapitals seine Hilfe zuteil werden läßt. Hier gerade zeigt sich die hervorragende Ueberlegenheit des Neckar-Donau-Weges gegen den Mainweg.

Die Angaben bezüglich der Höhe der zu gewinnenden Wasserkraft bei der Main-Donau-Verbindung sind dabei mit 65 000 PS in „Die freie Donau" reichlich hoch, denn in den verschiedenen Denkschriften gibt der Main-Donau-Stromverband niedrigere Zahlen dafür an. Nach der Zusammenstellung der Wasserkraftnutzung im Zuge der Beilngrieser Linie werden von Aschaffenburg bis Kelheim gewonnen:

Aschaffenburg—Würzburg	40 000 PS
Haßfurt—Bamberg	5 000 „
Altmühl	2 900 „
Zusammen:	47 900 PS

Die Kosten für den Ausbau dieser Kräfte betragen nach der Denkschrift 22,4 Millionen Mark. Außer diesen 48 000 PS bietet sich noch in der reinen Kanalstrecke die Möglichkeit der Kraftausnutzung. Da den wirtschaftlichen Untersuchungen zufolge die Strecke Nürnberg—Scheitelhaltung durchschnittlich die Hälfte des Verkehrs erhält, wie er sich in dem westlich von Nürnberg gelegenen Teile der Wasserstraße entwickeln wird, so kann auf dieser Strecke eine Wassermenge von 10 cbm/sek von dem in der übrigen Kanalstrecke benötigten Schleusenwasser nach der Denkschrift gespart werden, wodurch eine Wasserkraft mit durchschnittlich 10 000 PS zu gewinnen ist, deren Kosten sich auf 6 Millionen Mark stellen; diese Kosten müssen also unseren früheren Baukosten des Mainwegs noch zugeschlagen werden. Die gewonnenen 10 000 PS stellen also keine zuverlässige Kraft dar, sondern sind nur unter der Voraussetzung vorhanden, daß sich der Verkehr auf der Mainlinie in der vermuteten Richtung und Größe bewegt; die Wasserkräfte haben also nur einen bedingten Wert, können jedenfalls nicht den Wasserkräften bei der Neckar-Donau-Linie gleichgestellt werden. Das gleiche gilt für die noch weiter errechneten $\frac{30\,000}{4} = 7500$ PS. Diese Wasserkräfte werden nach der Denkschrift nur auf kurze Zeit im Jahr vorhanden sein; denn begründet wird ihre Gewinnung folgendermaßen: „Die Einstellung der Schiffahrt, die teilweise bei Hochwasser in den kanalisierten Flüssen und im Winter bei starkem Frost eintreten wird, gibt ferner Gelegenheit, während dieser Zeit bis Bamberg das volle Betriebswasser nutzbar zu machen und dabei eine Wasserkraft von 30 000 PS zu erzielen. Als Reserve für die Mainwasserkräfte gewinnt der Ausbau dieser Kräfte ganz besonderen Wert, weil sie die sonst nötige Dampfreserve entbehrlich machen. Außerdem ergibt sich der weitere Vorteil, daß die Wasserkräfte, solange der Verkehr nur Tagesbetrieb erfordert, während der Nacht zur Entlastung anderer Dampfkraftwerke herangezogen werden können." Daß man eine ¼ Jahr zur Verfügung stehende Kraft zur Ersparnis an Dampfreserven heranziehen kann, ist doch wohl nur so zu verstehen, daß nicht an den Anlagekosten an den Dampfreservekosten, sondern an dem Kohlenverbrauch gespart wird. Jedenfalls würde diese Wasserkraft ziemlich teuer, da mit dem Ausbau eine Wasserkraftanlage für 30 000 PS nur eine mittlere Jahresleistung von 7500 PS erreicht wird. Der Main-Donau-Stromverband scheint auch auf diese beiden Wasserkräfte von angeblich 17 000 PS zunächst keinen besonderen Wert zu legen, denn in der Denkschrift heißt es darüber: „Von einer Bewertung dieser Anlagen in den jetzt vorliegenden Ausarbeitungen wurde jedoch abgesehen." Man zog diese Kräfte bezeichnenderweise erst dann herbei, als es sich um den Nachweis drehte, möglichst die gleiche Zahl Pferdekräfte am Mainweg wie am Neckar-Donau-Weg zu erhalten; nur so ist deren plötzliches Auftauchen erklärlich. Im Main-Donau-Stromverband hatte man das Gefühl, daß in unserer energiearmen Zeit naturgemäß jene Wasserstraße den Vorzug verdient, die die meisten Wasserkräfte mit ihrem Ausbau liefert. Um diesen Vorzug will man aber unter allen Umständen den Neckarkanal bringen und sucht nun Wasserkräfte auf dem Mainkanal um jeden Preis.

Da nun der Gewinn an Energien der Neckar-Donau-Verbindung auch nicht im entferntesten erreicht werden kann, sucht man den Eindruck zu erwecken, als ob die gewonnenen Pferdekräfte am Mainweg mit besonders niedrigem Kostenaufwand zu erzielen wären, indem man nur die reinen Mehrkosten der Kraftwerke gegenüber der Schiffahrtsstraße als Anlagekosten einsetzt, während die Kosten für die Stauanlage usw. in ganzer Höhe in dem Anschlage für die Wasserstraße Aufnahme fanden. Nur so kommen die Erstehungskosten für die Pferdekraft am Mainweg (Mainz—Kelheim) durchschnittlich auf 490 M. Wenn wir beim Neckar-Donau-Weg dieselben Grundsätze als Aufwand zur Gewinnung der Wasserkräfte anwenden, so erhalten wir auch bei dieser Wasserstraße keine höheren Kosten für die Pferdekraft.

Daß die Mainwasserkräfte von Hochwasser und Eis stark beeinflußt werden, ist für die Beurteilung ihrer Wertigkeit von größter Bedeutung und wird in der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes auch zugegeben; denn es heißt dort: „Nach langjährigen Beobachtungen treten Unterbrechungen von 20 bis 30 Tagen fast jährlich ein. Dieser Umstand sowie die großen Schwankungen in der Wasserführung machen die Kräfte weniger als selbständige Anlagen geeignet, sie bilden aber wertvolle Zusatzkräfte zu Dampfanlagen oder zu Ueberlandwerken."

Die größten Schwierigkeiten erwachsen der Mainlinie aus der Wasserbeschaffung; mehr als 70 Millionen Mark kostet der Lechzubringer mit den notwendigen Sicherungsanlagen. Daß dabei Bayern ganz erklekliche Wasserkräfte verlorengehen, darüber schweigt sich der Main-Monau-Stromverband aus. Der Lechzubringer führt mit natürlichem Gefälle 25 cbm/sek Wasser der Scheitelhaltung zu. Diese 25 cbm Wasser scheiden also an Lech und Donau für Energiegewinnung aus. Da die Scheitelhaltung des Mainweges auf 405 m Höhe, die Donau an der Reichsgrenze auf 279 m Höhe liegen, so gehen unter Abrechnung der Regulierungsstrecken der Donau Bayern 20 000 PS verloren. Diese Kraft muß billigerweise dem Mainkanal in Anrechnung gebracht werden; hierzu tritt noch ein Abzug für die nicht voll zu bewertenden Kraftenergien an der reinen Kanalstrecke des Mainweges mit 5000 bis 10 000 PS. Die vom Main-Donau-Stromverband angegebenen 65000 PS schrumpfen damit auf 40000 PS als wirklich neue Kräfte des Mainweges zusammen.

Bei der Neckar-Donau-Verbindung kann eine beträchtlich höhere Zahl Wasserkräfte erzeugt werden. Es fallen nämlich auf der Strecke Mannheim—Kelheim 240000 PS an, also das Sechsfache des Mainweges bei einem Kostenaufwand, der sich einschließlich des Ausbaues der Schiffahrtstraße um 127 Millionen niedriger stellt. Von diesen Kräften entfallen auf Bayern allein 160 000 PS, auf die Neckarstrecke 80 000 PS. Diese hohe Kraft führt zu dem Ergebnis, daß sowohl für die Strecke Mannheim—Plochingen wie für die gesamte Strecke Mannheim—Kelheim der Bauaufwand nicht nur verzinst, sondern auch innerhalb 50 Jahren getilgt werden kann. Das deutsche Volk brauchte also für den Ausbau des Neckar-Donau-Kanals überhaupt kein Kapital aufzubringen; es würden sich Kapitalisten aller Länder genug finden lassen, die diesen Großschiffahrtsweg bauen würden, weil er ihnen sichere Verzinsung gewährleistet.

Selbst die große Kraft von 160 000 PS auf der oberen Donau zwischen Ulm und Kelheim beim Neckar-Donau-Weg wird vom Main-Donau-Stromverband in den Wind geschlagen. Ja, man geht in Bayern aus Gründen des Wettbwerbs durch den Neckar-Donau-Kanal so weit, daß man unter starker Schädigung der südwestdeutschen Volkswirtschaft die Donau vom Reich nicht als schiffbaren Fluß angesehen wissen will.

Die Kosten für einen vereinigten Schiffahrt- und Kraftkanal mit Wasserkraftausnutzung auf der Strecke Ulm—Kelheim gibt Dasch zu 330 Millionen Mark an. Dr.-Ing. Fischer-Reinau hat im Jahre 1916 einen Entwurf für eine Donaukanalisierung zwischen Ulm und Kelheim ausgearbeitet, der die Möglichkeit nachwies, die Donau zwischen Kelheim und Ulm in einen leistungsfähigen für 1000-t-Schiffe befahrbaren Schiffahrtsweg auszubauen und gleichzeitig große Wasserkräfte zu gewinnen. Dieser Entwurf ergab unter Zugrundelegung der Preise des Jahres 1916 122 Millionen Mark Baukosten, die, auf das Jahr 1914 umgerechnet, sich erheblich niedriger stellen würden. Wir wollen aber trotzdem die ganze Summe auf 135 Millionen Mark erhöhen, womit etwa entstehenden Mehrkosten durch Umgestaltung des Entwurfs für das 1200-t-Schiff und bessere Kraftausnutzung Rechnung getragen ist. Wie Dasch demgegenüber zu einem Kostenaufwand von 330 Millionen Mark gelangen kann, ist unerfindlich. Man ist beinahe geneigt zu glauben, daß vom Main-Donau-Stromverband auf jede Weise die Kosten des Neckar-Donau-Weges in die Höhe geschraubt werden sollen.

Verkehrswirtschaftliche Bedeutung.

Der Main mit seinen weit ausholenden Schleifen und seiner zu weit nördlich gelegenen Mündung in den Rhein ist zur Verbindung des oberen Rheines mit der oberen Donau wenig geeignet. Die Donaustraße findet vielmehr ihre natürliche Fortsetzung durch Württemberg und Baden hindurch über den Neckar, sie stellt die von Natur vorgezeichnete ostwestliche Verbindung dar; dieser verkehrsgeographische Vorteil wird noch dadurch verstärkt, daß die Neckarlinie Mannheim—Plochingen die geradlinige Fortsetzung der Linie Düsseldorf—Köln—Mannheim ist. Wenn man dagegen die Linie Mainz—Bamberg zieht, so sieht man, daß diese Linie rechtwinklig auf die Linie Düsseldorf—Köln—Mannheim stößt. Das bedeutet, daß die Verkehrswirkungen der Mainlinie ganz verschieden von denjenigen der Neckar—Donau—Linie sind. Die Neckarlinie bedutet in Verbindung mit der Donau einen Ausbau der nordsüdlichen Verkehrsrichtung, während die Mainlinie eine seitliche Ansaugung zur Folge hat, deren praktische Wirkung noch dadurch stark vermindert wird, daß sich der Main in großen Windungen bewegt, von denen das Dreieck bei Würzburg durch den Wernkanal jetzt allerdings abgeschnitten werden soll. Die Mainlinie geht parallel der Nordseeküstenlinie und hat die Wirkung, daß das Hinterland unserer Seehäfen entwertet wird; es wird mehr Hinterland unseren deutschen Seehäfen entzogen und mehr an die ausländischen Seehäfen angeschlossen. Die Mainlinie ist also vom Standpunkt der deutschen Verkehrsinteressen weniger günstig als die Neckar-Donau-Linie.

Aber noch ein weiteres wesentliches Unterscheidungsmerkmal macht den Neckar-Donau-Weg, d. h. die Neckarstrecke Mannheim—Plochingen, zu einer Aufgabe besonderer Art; das ist die Möglichkeit, den Rhein in seinem oberen Lauf als große Verbindungsstraße zwischen Nord- und Süddeutschland zu ersetzen durch den Neckar als eine Wasserstraße, die nicht unter fremder Herrschaft steht. Diese Eigenschaft eines Ersatzes für den Rhein wohnt nur dem Neckar, nicht auch dem Main inne. Wie man unter solchen Verhältnissen die Neckar-Donau-Verbindung als in Konkurrenz mit der Rheinlinie stehend bezeichnen kann, ist völlig unverständlich.

Daß der Neckar-Donau-Kanal allein neben dem tatsächlichen Anschluß von ganz Süddeutschland an das Binnenschiffahrtsnetz eine spätere Verbindung durch eine Wasserstraße an den Bodensee ermöglicht, welche Bedeutung im europäischen Wasserstraßennetz gerade die Verkehrsspinne Ulm besitzt, darüber haben wir uns schon eingehend früher ausgelassen.

Bei solch ausgezeichneter Lage ist es daher selbstverständlich, daß der Neckar-Donau-Kanal mindestens die gleichen Frachtmengen wie der Mainweg aufweisen wird und daß er bei gleichen Schiffahrtsbetriebskosten die gleichen Frachtersparnisse bringen wird. Die Frachtersparnisse sind dabei für Baden, Württemberg, ganz besonders aber auch für Südbayern, sehr erheblich Man hat unter den vorsichtigsten Annahmen einen Anfangsverkehr für die Strecke Mannheim—Plochingen zu 4,5 Millionen Tonnen Berg- und Talfracht errechnet, davon entfallen nicht weniger als 30% auf bayerische Stationen. Der Güterverkehr ist zu Berg auf 3,7 Millionen Tonnen und zu Tal auf nicht ganz eine Million Tonnen geschätzt, wobei nur die Gütermengen berücksichtigt sind, die 1913 auf der Eisenbahn befördert wurden und voraussichtlich nach Eröffnung des billigeren Wasserweges diesem zufallen werden. Nicht berücksichtigt sind dabei vor allem die im Schwäbischen Jura lagernden Bodenschätze an Eisenerzen, Kalksteinen und bituminösem Schiefer, deren Wert jetzt ungeheuer gestiegen ist. Da es sich bei diesen Gütern um Talfrachten handelt, würde sich künftig das Verhältnis von Hin- und Rückfracht auf der Neckarlinie im Sinne größerer Annäherung beider und der besseren Ausnutzung der Schiffsräume verschieben, was eine entsprechende Verminderung der Förderungskosten zur Folge haben würde. Der angegebene Verkehr wird aber noch gestärkt werden, weil auch der rheinabwärts von der Rhone über Straßburg hergeleitete französische Schiffsverkehr und der von Basel herunterkommende Schweizer Verkehr dem Neckar-Donau-Kanal zufallen werden.

Die Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes rechnet auf Grund der Verkehrsziffern des Jahres 1912/13 mit einem Anfangsverkehr von 3,3 Millionen Tonnen. Also auch hier zeigt sich die große Ueberlegenheit des Neckar-Donau-Kanals gegenüber der Mainlinie.

Stand der Vorarbeiten.

Die Behauptung, daß für die Main-Donau-Verbindung ein Entwurf in seiner Linienführung völlig festliege, ist keineswegs mehr zutreffend. Richtig ist, daß der Main-Donau-Stromverband sich auf eine Linie geeinigt hatte, richtig ist aber auch, daß sich mit dieser Linienführung der Bayerische Kanalverein nicht einverstanden erklärt hat. Die Nürnberger Beschlüsse des Bayerischen Kanalvereins nach fünfstündiger ausgiebiger Aussprache, daß das vorgelegte Projekt von der Vorstandschaft unter Zuziehung von unparteiischen technischen und wirtschaftlichen Sachverständigen nochmals zu prüfen und einer neu einzuberufenden Hauptversammlung nochmals zur Stellungnahme vorzulegen sei, sind der beste Beweis gegen die Behauptung, daß die Vorarbeiten für die Main-Donau-Verbindung abgeschlossen seien. Der Entwurf für die Neckar-Donau-Verbindung ist mindestens so weit geklärt wie jener der Mainverbindung.

Es muß also nach vorstehendem bei sachlicher Prüfung der Verhältnisse der Neckar-Donau-Verbindung in technischer, finanzieller, verkehrsgeographischer und volkswirtschaftlicher Beziehung der Vorrang vor der Mainverbindung eingeräumt werden.

Auf den urteilslosen Leser sind dann noch Ausführungen Dasch's gemünzt. Es wird nämlich behauptet: „Mit dem Kostenaufwand des Neckarausbaues lassen sich Teilstrecken der Main-Donau-Wasserstraße ausbauen, die mindestens den gleichen verkehrswirtschaftlichen Wert haben und um mindestens 50% mehr elektrische Arbeit liefern wie die Neckarwasserstraße." Dieses günstige Ergebnis wird dadurch erzwungen, daß von der Mainverbindung die verhältnismäßig billigste Flußkanalisierungsstrecke, einschließlich der Flußregulierungsstrecken der Donau, die zudem noch gleichzeitig die meisten Wasserkräfte ergeben, mit dem kanalisierten Neckar in Vergleich gesetzt werden. Der Streckenvergleich ist dabei der folgende:

Mainlinie:

Aschaffenburg—Würzburg, Regensburg—Passau—Reichsgrenze mit einem Kostenaufwand von . . . . 140 Mill. M
und Gewinn an Pferdekräften . . . . 87 500 PS

Neckar-Donau-Linie:

Mannheim—Plochingen mit einem Kostenaufwand von . . . . 142 Mill. M
und Gewinn an Pferdekräften von . . . 60 000 PS

Die Angaben von Dasch bezüglich der Neckar-Donau-Linie bedürfen der Verbesserung und müssen lauten:

Neckar-Donau-Linie:

Mannheim—Plochingen mit einem Kostenaufwand von . . . . 171 Mill. M
und Gewinn an Pferdekräften von . . . 80 000 PS

Der Vergleich verschiebt sich zwar durch die berichtigten Angaben, für die Beurteilung ist dies aber ohne Belang. Das schönste Ergebnis dieses Vergleichs ist aber nach Dasch, daß mit gleichem Aufwand bei der Mainverbindung 344 km als Großschiffahrtsstraße mit 87 500 PS, bei der Neckar-Donau-Verbindung dagegen nur 212 km (tatsächlich 188 km) Schiffahrtstraße mit 60 000 PS (tatsächlich 80 000 PS) ausgebaut werden können. Es erübrigt sich, auf dieses Ergebnis des näheren einzugehen; es genügt der Hinweis, daß die Schiffahrtsstrecke Regensburg—Passau—Reichsgrenze beiden Schiffswegen gemeinsam ist, also nicht einseitig zugunsten der einen Wasserstraße angerechnet werden kann. Für einen Vergleich der beiden Wasserwege können doch bei sachlicher Erörterung nur solche Strecken in Betracht gezogen werden, die zwischen gemeinsamen Anfangs- und Endpunkten liegen. Daß schließlich der Kanalisierung des Neckars Mannheim—Plochingen mit unmittelbarem Anschluß an den Rhein für Deutschland eine überaus wichtigere volkswirtschaftliche Bedeutung zukommt als der Kanalisierung und Regulierung der Donau von Regensburg bis zur Reichsgrenze, sei aber doch noch erwähnt.

Der volkswirtschaftliche Nutzen des Main-Donau-Kanals wird zu 1040 Millionen Mark errechnet. Daß diese Summe nur unter der Voraussetzung zutrifft, daß auf dem Mainkanal jährlich 10 Millionen Tonnen verkehren, was in Jahrzehnten — nach der Denkschrift im Jahre 1955 — wohl einmal eintreten wird, wird in der Regel verschwiegen. Der volkswirtschaftliche Nutzen wird dabei errechnet aus den erzielbaren Frachtersparnissen und den Einnahmen aus Schiffahrtsabgaben. Nach der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes erreicht dieser Nutzen in Millionen Mark:

	Frachtersparnis	Einnahmen aus Schiffahrtsabgaben	Volkswirtschaftl. Nutzen d. Kanals
Bei einem Verkehr von 5 Mill. Tonnen	18	8	26
„ „ „ „ 10 „ „	36	16	52

Wird der volkswirtschaftliche Nutzen, den der Großschiffahrtsweg bei 10 Millionen Tonnen abwirft, unter Annahme eines Zinsfußes von 5% kapitalisiert, so ergibt sich ein kapitalisierter volkswirtschaftlicher Nutzwert von 1040 Millionen Mark. Da bei der Neckar-Donau-Linie der Anfangsverkehr größer ist als beim Mainkanal, die verkehrsgeographische Lage im europäischen Binnenschiffahrtsnetz geradezu glänzend ist, kann der volkswirtschaftliche Nutzen der Neckar-Donau-Schiffahrtsstraße ohne Heranziehung der Wasserkräfte mindestens in derselben Höhe angenommen werden.

Gewöhnlich wird von einem volkswirtschaftlichen Nutzen dort gesprochen, wo eine nennenswerte Verzinsung des Baukapitals nicht nachgewiesen werden kann. Wird die bayerische Berechnung des volkswirtschaftlichen Nutzens angenommen, so wird dieser für den Neckar-Donau-Weg unter Einbeziehung des Wertes der gewonnenen Wasserkräfte günstiger. Es kommt aber bei einem Kanalunternehmen unseres Erachtens vielmehr darauf an, die durch die Kanalisierung entstehenden, unmittelbar nutzbaren, in Geld meßbaren oder kapitalisierten Werte festzustellen. Wir fassen hierzu das Charakteristische der beiden Wasserwege nochmals zusammen

	Kostenaufwand	Pferdekräfte	Frachtersparnis
Main	550 Mill. M	40 000 PS	18,0 Mill. M
Neckar-Donau . .	423 Mill. M	240 000 PS	18,0 Mill. M

Der Kapitalwert der Pferdekraft wird zu 1200 M, für die Kapitalisierung der Frachtersparnisse der Zinsfuß zu 5% angenommen:

Beim Mainweg steht den Baukosten mit . . . . . 550 Mill. M
ein Kapitalwert

aus Wasserkräften (40 000 · 1200) . . 48 Mill. M
aus Frachtersparnissen (18 · 20) . . . 360 Mill. M
gegenüber demnach zusammen 408 Mill. M

Der Kapitalwert ist also um . . . . . — 142 Mill. M
geringer als die Baukosten.

Beim Neckar-Donauweg steht den Baukosten mit 423 Mill. M
ein Kapitalwert

aus Wasserkräften (240 000 · 1200) . . 288 Mill. M
aus Frachtersparnissen (18 · 20) . . . 360 Mill. M
gegenüber demnach zusammen 648 Mill. M

Der Kapitalwert übersteigt um . . . + 225 Mill. M
die Baukosten.

Die durch die Kanalunternehmen neu geschaffenen oder aus einem latenten Dasein in die Wirklichkeit überführten Werte sind also beim Neckar-Donau-Kanal viel größer als beim Mainweg; der neugeschaffene Wert unterschreitet

beim Mainweg den Bauaufwand um . . . . 142 Mill. M
überschreitet beim Neckar-Donau-Weg den Bauaufwand um . . . . 225 Mill. M.

Der durch den Neckar-Donau-Weg in die Wirklichkeit überführte Wert ist also gegenüber dem Mainweg um 367 Millionen Mark größer. Diese 367 Millionen Mark dürften wohl wert sein, die beiden Entwürfe etwas näher zu vergleichen.

Die Weichsel

Von H. Mankowski (Danzig)

I.

Die Weichselfrage ist in verschiedenen wirtschaftlichen Zeitschriften bruchstückweise behandelt. Man hat die eine oder andere Seite dieses mächtigen Stromes berücksichtigt. Ein halbwegs erschöpfendes Bild sucht man in Zeitungen oder Zeitschriften vergebens.

Durch die Wiedererrichtung des polnischen Reiches ist das ganze Weichselstromgebiet mit fast 200 000 qkm polnisch. Von der Abzweigung der Nogat ab legt sich zwar am linken Stromufer mit der Toten Weichsel das Freistaatgebiet Danzig vor die Mündung; aber durch den Versailler Friedensvertrag vom 28. Juni 1919 hat Polen auf den Wasserstraßen Danzigs große Rechte erhalten, so daß an dem polnischen Charakter der Weichsel nicht zu rütteln ist. Sie durchzieht das weitgedehnte Reich ziemlich in der Mitte anfangs nordöstlich, wendet sich kurz vor der Mündung des San nach Norden und schlägt dann eine nordwestliche Richtung bis Bromberg ein, um nun dem Baltenmeer zuzuströmen. Durch ihre vielfachen Laufänderungen erreicht sie eine Gesamtlänge von 1125 km. Ihr Stromgebiet dehnt sich durch fast fünf Breitengrade aus, und da ihre, auf den wilden Beskiden (Westkarpathen) beim Dorfe Wisla 659 m hoch gelegenen Quellen einen großen Teil des Jahres im Eis- und Schneepanzer liegen, der sich bei plötzlichem Tauwetter nur zu leicht löst und das jugendliche Bett mit wilden Fluten erfüllt, so entstehen für das weiter gelegene Strombett nicht zu verkennende Gefahren, zumal der Unterlauf in manchem Jahre noch unter der festen Eisdecke dahinzieht, die durch die herabströmenden Fluten aufgerissen werden und sich im wilden Tanze stromab bewegen.

Als Wasserverkehrsstraße hat die Weichsel nicht nur durch ihre eigene Stromlänge Bedeutung, sondern auch durch ihre vielen, zum Teil bedeutenden Nebenflüsse, namentlich am linken Ufer. Die gewaltige Ausdehnung des alten Zarenreiches hat es übrigens verschuldet, daß die Weichsel weder zu einer zeitgemäßen Schiffahrtstraße noch durch Kanalisierung mit anderen Strömen zu Wasserverkehrswegen ausgebaut worden ist, die ihresgleichen in Europa suchen. Es sei nur an die Ströme Dnjestr, Bug — Pripjet — Dnjepr und Narew — Njemen erinnert. Für Rußland wäre der Ausbau dieser riesigen Wasserstraßen mit verhältnismäßig niedrigen Kosten leicht gewesen. Nun wird der Bau wegen der politischen Schlagbäume vorläufig wieder Halt machen müssen . . .

Drei Quellen vereinen sich nördlich vom Jablunkapaß zu einem Wasserlaufe, der in felsiger Gegend rasch nach Skotschau eilt, wo die Höhe nur noch 385 m beträgt. Der Naturfreund wird gerade hier wildromantische Partien begrüßen können. Unterhalb Schwarzwasser wendet sich der Lauf entschieden ostwärts und bildete bisher eine Strecke lang die Grenze zwischen Oesterreichisch-Galizien und der preußischen Provinz Schlesien. Der südlichste Teil derselben mit reichen Bodenschätzen wird jetzt heiß umstritten, und die demnächstige Abstimmung wird ergeben, ob Oberschlesien auch fernerhin preußisch bleibt oder polnisch wird.

Von Oswiecim ab erreicht die Weichsel unzweifelhaft polnisches Gebiet, die polnische Grenze ist tiefer nach Süden gerückt, der Lauf durcheilt zahlreiche Krümmungen mäanderartig, und da Krakau 236 m hoch liegt, so sind auf dieser verhältnismäßig kurzen Strecke von der Quelle her schon über 400 m Gefälle zurückgelegt, so daß für die große Reststrecke bis zum Meere nur noch etwas über 200 m übrig bleiben, woraus sich der verhältnismäßig träge Lauf ergibt, bis Schmelzwasser alles in einen wilden Strudel verwandelt.

Als Beginn der Schiffbarkeit der Weichsel wird jene Stelle angesehen, wo die Przemsa mündet. Hier stießen die drei Staaten Preußen, Oesterreich und Rußland zusammen. Die Weichsel durchströmte zunächst auf eine kurze Strecke Galizien, und die österreichische Regierung hatte es sich angelegen sein lassen, die Schiffbarkeit des Stromes nach Kräften herbeizuführen. In Krakau legen davon sehr bemerkenswerte Anlagen Zeugnis ab, und von Krakau bis Niepolomice sind zweckmäßige Uferschutzbauten aufgeführt. Nun erreichte der Strom Russisch-Polen und bildete zwischen diesem und Galizien bis Zawichort die Grenze. Der Wasserlauf wird durch rechts und links mündende Flüsse, so Rava, Dunajec, Biala, Nida u. a., wesentlich verstärkt. Auf österreichischer Seite ist die Regulierung auf dieser Strecke fortgeführt, auf russischer ungenügend. Im Weltkriege war diese Weichselstrecke für die Habsburgische Monarchie wichtig, und so hat die Regelung an beiden Ufern bedeutende Fortschritte gemacht. Auch Oesterreich hatte dabei stets ein doppeltes Ziel im Auge: Schiffahrt und Landeskultur. Auf der Strecke Krakau bis Niepolomice können Fahrzeuge bis 75 cm Tiefgang verkehren, von hier ab aber nur solche von 50 cm Tiefgang, woraus ohne weiteres auf die Verschlammung bzw. Versandung geschlossen werden kann.

Der Strom zieht nordöstlich höher und wendet sich nach der Einmündung des San entschieden nach Norden. Infolge des Versailler Friedensschlusses gehört die ganze Weichsel von der preußischen Grenze ab zu Polen, so daß ihre Regulierung von Polen allein auszuführen ist. Daß auch Oberschlesien als oberste Scheidelinie der Weichsel an Polen fallen sollte, kann nicht gut angenommen werden. Der Ausbau der Weichselstrecke zwischen Galizien und Polen erfolgte durch einen Staatsvertrag von 1872. Die Wasserbautechniker waren sich noch nicht über die Art der Ausführung klar und experimentierten anfangs herum. Als die eigentliche Aufgabe erkannt war, wurde 1891 ein neuer Vertrag geschlossen, wonach die Arbeiten nach einem festen Plane ausgeführt werden sollten.

Beim Weichselstrome liegen ganz andere Verhältnisse als bei den anderen zur Ostsee ziehenden Strömen vor. Die Bodenbildungen sind nur zu sehr geeignet, bei Hochwasser große Sandmengen abzulagern und die Stromrinne zu verflachen. Der Strom erweitert sich immer mehr und legt jede Schiffahrt lahm. Die Wasserbautechnik ließ es sich deshalb angelegen sein, den Stromlauf zu verengen und dem Strome die Spülung aufzuerlegen. So entstand eine größere Tiefe, die indessen noch vergrößert werden könnte.

Von Zawichort ab hören alle Regulierungsbauten auf. Das verhältnismäßig enge Strombett von 200 bis 250 m Breite schwillt auf das Dreifache an und erreicht stellenweise eine Ausdehnung von 2000 m. Es gleicht nun einer Reihe von Seen und Inseln mit mehr oder weniger breiten Verbindungen, und niemand vermag zu sagen, wo sich der eigentliche Stromlauf befindet. Daß bei diesem verwilderten Zustande jährlich ungezählte Hektar Land abbröckeln, liegt auf der Hand. Die Russen haben zur Uferbefestigung absolut nichts getan, sondern allenfalls im Bette liegende Steine oder Baumstümpfe und Trümmer beseitigt. Fast erscheinen die ansehnlichen Häuser in Kazimierz als fremdartig an dem verkehrsarmen Stromgebilde eigener Art. Auf dem linken Ufer zwischen Zawichort und Kazimierz ist als nennenswerter Zufluß nur die Kamienna zu erwähnen, während rechts oberhalb letzterer Stadt der Wieprz bei Iwangorod eintritt. Nun wendet sich der Strom etwas nordwestlich, um diese Richtung bis Modlin (Nowo Georgiewsk) beizubehalten.

Der vernachlässigte Zustand bleibt bis zur früheren westpreußischen Grenze bestehen. Man sollte es kaum für möglich halten, daß auch selbst in Polens Hauptstadt Warschau für den Stromverkehr so wenig geschehen ist. Die Be- und Entladestellen befinden sich in den Kinderschuhen; an Uferschutzbauten bei Hochwasser oder Eisgang hat niemand gedacht. Der Bahnanschluß ist völlig ungenügend, und so kommt es, daß Schiffe zu ihrer Entladung bisweilen wochenlang auf einen geeigneten Platz warten müssen. Es fehlen zur Aufnahme der Güter Speicher und Anlagen, so daß sie gegen Diebstahl und Verderben von Wächtern beschützt werden müssen. Dieses trostlose Bild ändert sich auch unterhalb Warschau nicht.

Auf dem linken Ufer sind inzwischen Pilica und Bzura hinzugetreten. Der letztere Flußlauf bildet eine nicht zu unterschätzende Wasserstraße, deren Ausbau das Weichselwassernetz segensreich gestalten könnte. Die bedeutendsten Zuflüsse rechts sind Bug und Narew. Bug und Pripjet könnten zwischen Weichsel und Dnjepr eine Wasserstraße bilden, welche Ostsee und Schwarzes Meer verbinden würde. Daß von einer solchen nur dann die Rede sein kann, wenn der Verkehr mit größeren Fahrzeugen von mindestens 500 t Ladefähigkeit ermöglicht wird, soll nur nebenbei erwähnt werden.

II.

Wie anders gestaltet sich der Weichselstrom auf bisher westpreußischem Gebiete! Was Wissenschaft und Technik zu leisten imstande war, ist zur Verbesserung des Strombettes geschehen, und es ist als ein eigenes Geschick anzusehen, daß die Regulierungsarbeiten in Preußen erst unmittelbar vor dem Kriege vollendet wurden. Es würde zu weit führen, alle einzelnen Bauten eingehend zu betrachten. Indessen soll die Größe dieser Aufgabe doch in Kürze gewürdigt werden.

Die preußische Regierung mußte seit den Zeiten der Ordensritter auf die gewaltigen Fluten des Stromes ihr stetes Augen-

merk richten. Der Orden hat durch Eindeichung des unteren Stromlaufes eine Kulturtat vollbracht, die einzig in der Geschichte dasteht. Dennoch war der Uferschutz nicht immer imstande, die dahinter gelegenen Ländereien vor Verwüstungen zu schützen. Die Eindeichung der fruchtbaren Werder war bereits am Ende des 13. Jahrhunderts beendet. Die Geschichte meldet aber im 14. Jahrhundert Dammbrüche aus den Jahren 1328, 1337 und 1388, so daß Hochmeister Konrad von Jungingen 1407 die Deichgenossenschaften und damit den wirksameren Uferschutz ins Leben rief. Sie bestehen in ihren Grundzügen heute noch, und wenn auch menschliche Kraft gegenüber den Naturgewalten nur zu oft vergeblich ist, an Betätigung zum Schutze der Bewohner und Fluren hat es nie gefehlt.

Deichbrüche werden in der Geschichte verzeichnet in den Jahren 1328, 1337, 1388, 1427, 1428, 1430, 1434, 1456, 1465, 1466, 1497, 1514, 1515, 1529, 1540, 1543, 1570, 1571, 1599, 1657, 1674, 1731, 1784, 1813, 1829, 1840, 1854, 1883 und 1886. Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß die Zahl der Dammbrüche in den letzten drei Jahrhunderten kleiner geworden ist.

Ueber einzelne Deichbrüche liegen nähere Berichte vor, so aus dem Jahre 1427, wo um Mitfasten „ein großes Wasser mit dem Eise die Weichsel herunterkam und alle Thämme der dreyen Werder zerbrach und großen Schaden that, daß drei Königreiche mit baarem Gelde nicht hatten können bezahlen". Beim Durchbruch im Jahre 1434 ging das Wasser durch das Werder bis in die Stadt Danzig, „so daß es auch eine elle Hoch aufen marckt bis ans rahthaus gestanden hat".

Vom Dammbruch 1540 wird berichtet, daß das Wasser „17 Dörfer ersäufte". Es „stand bis an die Dächer an Häusern und trieb auch etliche Häuser weg mit Volk, Kindern und Vieh: Dieses Wasser hat 14 Tage gestanden und nachmahls mählig abgenommen". Gewaltige Schäden verursachten die Dammbrüche des Jahres 1829. Zur Schließung der Brüche waren 612 150 Fuder Erde zu je 12 Kubikfuß, 14 228 Arbeitstage und 1707 Taler bares Geld nötig. In der Neujahrsnacht 1840 bahnte sich die Weichsel zwischen Plehnendorf und Oestlich-Neufähr einen neuen Weg zur See, welcher für Danzig von wichtigen Folgen begleitet war. Seit jenem Tage hieß der Strom von Plehnendorf ab bis zur Mündung die Tote Weichsel, und seit jenem Jahre sind größere Schäden durch Dammbrüche nicht mehr zu verzeichnen.

Die preußische Regierung hat sich aber die Regulierung des Stromes auch nach der neuen Mündung bei Oestlich-Neufähr angelegen sein lassen, wie weiter gezeigt werden soll.

Der erste bedeutendere Nebenfluß von links her, welcher etwa 25 km oberhalb Warschau in die Weichsel mündet, ist die 320 km lange Pilica, welche nördlich von Krakau entspringt und eine Strecke weit mit der Weichsel gleichlaufend Schritt hält, bis sie von Tomaszow ab eine entscheidende nordöstliche Richtung einschlägt, um sich mit der Weichsel zu vereinigen. Ihr Unterlauf ist 100 bis 200 m breit und für größere Fahrzeuge benutzbar; allein der Mittellauf etwa von Petrikau ab nur 45 bis 60 m breit und teilweise flach. Das linke Weichselufer hat zahlreiche Zuflüsse, die in fast regelmäßigen Abständen die Flächen durchschneiden, aber von Schiffen nicht benutzt werden. Genannt seien Nida und Kamienna.

Westlich von Lodz wendet sich die Bzura nach anfangs nördlichem Laufe entschieden ostwärts, um dann wieder in nördlicher Richtung gegenüber Wyszogrod in die Weichsel zu münden. Die von ihr durchströmte Gegend soll jetzt durch Kanäle und Eisenbahnen dem öffentlichen Verkehr erschlossen werden.

Auf das bedeutende linksseitige Wassernetz der bisherigen Provinzen Posen und Westpreußen soll nicht weiter eingegangen werden. Die Bedeutung namentlich der Brahe und Netze für Schiffahrt, Handel und Verkehr ist bekannt. Ob Polen dieses Wassernetz systematisch verbinden wird, bleibt abzuwarten. An Plänen scheint es nicht zu fehlen.

Eine viel größere Bedeutung als das linksseitige hat das rechtsseitige Wassernetz der Weichsel. Schon unterhalb Krakau treten mehrere Zuflüsse in sie ein, so Rava, Dunajec, Wislok; doch erst der San mit 470 km Länge kommt für die Schiffahrt in Betracht. Er diente schon früher als zu Galizien gehörig der Holzflößerei und bleibt im allgemeinen der nordwestlichen Richtung treu. Von 255 km Länge des Wieprz sind 173 schiffbar. Er durchzieht die südliche Hälfte Polens gleichlaufend mit der Weichsel, bis er auf einmal in scharfem Knick westlich der Weichsel zueilt, die er bei Iwangorod erreicht.

Alle diese Zuflüsse erscheinen indessen gering gegenüber den beiden größten Zuflüssen Bug und Narew. Die Quelle des Bug liegt in Ostgalizien, und er mündet nach seiner Vereinigung mit dem Narew bei Iwangorod in die Weichsel. Seine Stromlänge von 730 km bildet eine große Strecke die Grenze zwischen Polen und Rußland. Die Einflußstelle beider vereinigten Nebenflüsse steht an Bedeutung und Breite der Weichsel kaum nach. Auch der Narew mit 385 km Länge ist eine wichtige Wasserader und durch den Augustowokanal mit dem Njemen verbunden. Seine Quelle liegt in dem gewaltigen Bjelowjesher Wald, und da auch das ostpreußische Wassernetz südlich der großen Seen mit Lyckfluß, Pissek, Omuleff, Neide und Drewenz für den Narew in Betracht kommt, so wird man eine kleine Vorstellung von der Bedeutung des ungeheuren Weichselstromgebietes haben.

Schon das einzige Stromsystem ist für den Handelsverkehr von eminenter Bedeutung und jetzt fast ausschließlich in Polen vereinigt. Der Weichselstrom halbiert Kongreßpolen und verbreitet sich mit seinen Zuflüssen wie ein riesiger Baumstamm mit seinen Aesten und Zweigen über das Land. Die stärksten Aeste und wichtigsten Zweige zu verbinden, wäre ein großer Fortschritt. Vorbereitungen und Anregungen dazu sind seit langem im Gange.

III.

Zu den oft genannten Kanalverbindungen gehört der Weichsel-Oder-Donau-Kanal. Es wird nicht bloß der Deutsche Mittellandkanal als Verbindung zwischen Weichsel und Rhein, sondern auch eine solche zwischen dem Oberlaufe der Donau mit Rhein, Donau mit Elbe und Oder und Donau mit Weichsel gefordert. Wann alle diese Verbindungen oder einzelne derselben zur Ausführung kommen werden, läßt sich gegenwärtig nicht übersehen. Der beendigte Krieg hat gelehrt, daß die bestehenden Wasserstraßen, Eisenbahnen und Wege zur Bewältigung des Personen- und Güterverkehrs in bewegten Zeiten nicht ausreichen. Die Weichsel hat zudem einen so geringen Handelsverkehr, daß man sich darüber geradezu wundern muß. Selbst die Weser zeigt höhere Zahlen auf. Darum gilt es, den Personen- und Güterverkehr auf der Weichsel zu heben und den Plan eines Donau-Oder-Weichsel-Kanals wieder aufzunehmen, zumal jetzt sowohl die Donau- als auch die Weichselschiffahrt internationalisiert worden ist.

Eine Kanalverbindung zwischen Donau und Oder mit Abzweigungen zur Elbe und oberen Weichsel war bereits im österreichischen Wassergesetz von 1901 vorgesehen. Als im Juli 1917 in Danzig unter großer Beteiligung der Weichselschiffahrtsverein ins Leben gerufen wurde, tauchte der Plan eines Wasserweges Weichsel—Oder—Donau von neuem auf. Dieser Plan wurde im November desselben Jahres auch von dem Deutsch-Oesterreichisch-Ungarischen Wirtschaftsverband in Hamburg aufgenommen. Ebenso hat die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft beschlossen, am rechten Donauufer einen großen Umschlaghafen zu errichten für oberdeutsche und oberschlesische Kohle. Was aus allen diesen Plänen bei der politischen Neugestaltung herauskommen wird, steht dahin.

Der Weichsel-Oder-Donau-Kanal wird so gedacht, daß von dem Malapanekanal unweit Oppeln eine Kanalverbindung nach Norden abgezweigt wird, die den deutsch-polnischen Grenzfluß Prosna benutzt und bei Thorn in die Weichsel mündet. Eine andere Abzweigung soll nach Lodz führen. Durch diese Anlagen würde z. B. der Wasserweg von Kosel nach Danzig um etwa 200 km abgekürzt werden. Durch den Prosna- und Malapanekanal würde Danzig für Wien der nächste mit 600-Tonnen-Kähnen erreichbare Seehafen sein.

Im preußischen Abgeordnetenhause erklärte am 1. Februar 1918 der Minister der öffentlichen Arbeiten, von Breitenbach, daß der geforderte Bau des Malapanekanals oder des Prosna-Warthe-Netzekanals sowohl von der Regierung als auch vom Landtage sorgfältig geprüft werden solle.

Eine viel wichtigere Wasserstraße wäre die zwischen Weichsel und Dnjepr. Bei Modlin (Nowo-Georgiewsk) tritt von Osten der Bug in die Weichsel. Weiter stromauf ist er durch den Bug-Dnjepr-Kanal (den Königskanal) mit dem Pripjet und durch diesen mit dem Dnjepr verbunden. Die dadurch herbeigeführte Wasserstraße von Melnik ab liegt im nördlichen Teil der Ukraine. Der Bug-Pripjet-Kanal wurde bereits 1843 erbaut und bildet so eine Wasserstraße zwischen Ostsee und Schwarzem Meer. Indessen kommt sie für den heutigen Verkehr wenig zur Geltung, weil nur Schiffe bis zu 200 t Ladefähigkeit verkehren können, und auch nur bei Frühjahrshochwasser. Ein Teil dieses Kanals soll weiter verfallen sein, so daß der Verkehr bei den ewigen bolschewistischen Unruhen so gut wie ganz ruht. Es wäre noch ein anderer Kanal nach Riga zu erwähnen, an dessen Bau vielleicht die Zukunft treten wird.

In diesem Zusammenhange kann auch der Weichsel-Ostkanal nicht übergangen werden. Schon vor vielen Jahren wurde in Ostpreußen ein Verein zur Förderung des Ostkanals gegründet, dem angesehene Körperschaften und Personen als Förderer beitraten. Der Kanal sollte von der Weichsel nach den großen Masurischen Seen führen und die Provinz mittenwegs über Allenstein durchziehen.

Der Plan, zwischen Weichsel und dem Masurischen Seengebiete eine Schiffahrtsstraße zu bauen, besteht schon seit der Mitte des 19. Jahrhunderts. Ursprünglich wollte man diese Straße im Zuge von Drewenz, Welle und Neide (Soldau) erbauen. Dann regte 1892 Oberpräsident von Goßler in Danzig abermals die Schiffbarmachung der Drewenz und den Bau eines Kanals zwischen dem Drewenzsee und den großen Masurischen Seen an, und Hochschulprofessor Ehlers in Danzig arbeitete einen bezüglichen Plan aus. Von der Benutzung des Drewenzflusses wurde aber wegen des großen Gefälles Abstand genommen. Es hätten 18 bis 19 Staustufen erbaut werden müssen, was nicht nur sehr große Kosten verursacht, sondern auch die Schiffahrt erschwert hätte. Ehlers arbeitete deshalb einen anderen Plan aus, nach welchem der Kanal längs der Eisenbahnstrecke Thorn—Deutsch-Eylau nach dem Geserichsee und von dort bis zur Alle führen sollte, um dann gleichlaufend mit der Eisenbahn Allen-

stein—Rudczanny die Masurischen Seen zu erreichen. Der Kanal wäre 322 km lang geworden und hätte 263 km Seitenkanäle gehabt. Er sollte mit Schiffen von 400 t Tragfähigkeit befahren werden und die auf mehr als 22000 Pferdestärken berechneten Wasserkräfte der Masurischen Seen erschließen.

Der Plan fand allseitige Zustimmung. Ehlers arbeitete die Einzelheiten aus und legte das Ganze unter dem Titel „Der Ostkanal, ein Wirtschaftskanal, von der Weichsel nach den Masurischen Seen" der Oeffentlichkeit vor. Der neue Plan wurde beifällig aufgenommen, weil die ostdeutschen Wasserstraßen wegen ihrer Lückenhaftigkeit den neuzeitlichen Anforderungen nicht genügten und der Güterverkehr im Vergleich mit dem Westen sehr zurückgeblieben sei. So betrage er in Tonnenkilometern auf der Weichsel 1875 nur 170 und 1910 rund 180 Millionen. Während die Zunahme nur 6 % betrage, sei diese auf allen anderen deutschen Gewässern etwa um 40 % gestiegen; auf dem Rhein sogar um 900, auf der Elbe um 800, auf der Oder um 1300 und auf der Weser um 850 %.

Trotz dieser Steigerung des Wasserverkehrs hatte auch der Bahngüterverkehr um 400 % in demselben Zeitraume zugenommen. Die Gesamtkosten für den Ostkanal wurden auf etwa 82 Millionen Mark veranschlagt. Im preußischen Abgeordnetenhause war der Ostkanal vom Minister der öffentlichen Arbeiten nicht günstig besprochen worden. Er war der Ansicht, daß die aufzuwendenden Kosten mit dem zu erwartenden Nutzen in keinem Verhältnis ständen und an eine Verzinsung des Anlagekapitals nicht zu denken wäre.

Am 1. Februar 1918 wurde im Abgeordnetenhause das deutsche Wasserstraßennetz, besonders das des Ostens, wieder lebhaft besprochen. Bei dieser Gelegenheit wurde auch ein Bittgesuch der Regierung als „Material" überwiesen, diese zu veranlassen, baldmöglichst die Prüfung des Ostkanalplanes zu vollenden und diesen dem Landtage zur Genehmigung vorzulegen.

Infolge der politischen Ereignisse ist jetzt kaum an einen Bau des Ostkanals zu denken.

Mehr Aussicht scheint ein Kanal zu haben, welcher nach dem Entwurf des Landesbauinspektors Freystadt in Posen bei dem Oderstädtchen Köben bei Glogau beginnen und über Lissa i. Posen in die Warthe führen soll. Von hier ab soll die Warthe über Posen ausgebaut und der Kanal zur Netze fortgeführt werden. Würde dieser Kanal, zu dessen Vorarbeiten die Stadtverordnetenversammlung zu Posen im Frühling 1920 die ersten Kosten bewilligt hat, gebaut werden, so wäre beispielsweise der Wasserweg Glogau—Breslau—Danzig erheblich kürzer als jetzt. Der Oder-Warthe-Netze-Kanal soll so erbaut werden, daß ihn bei gewöhnlichem Wasserstande Schiffe von 600 t Ladefähigkeit benutzen könnten.

IV.

Woher kommt der geringe Güter- und Personenverkehr auf der Weichsel her? Ohne Zweifel aus der schlechten Beschaffenheit der Stromrinne und aus der bisherigen Haltung der russischen Regierung gegenüber Polen und Deutschland. Fast ängstlich war dieselbe bemüht, den Bau von Eisenbahnen in Polen zu verhüten, so daß im nördlichen Polen sogar bedeutende Provinzstädte ohne Eisenbahnverbindungen sind. Für die Schiffahrt auf der Weichsel als dem Hauptstrom in Polen wurde nur das Allernötigste getan, und so konnte sich am 24. Februar 1914 mit Recht im preußischen Abgeordnetenhause Minister Breitenbach darüber beklagen, daß die Schiffahrtsverhältnisse auf der Weichsel unbefriedigend seien, weil Rußland die Weichsel nicht reguliere. Geschehe das auch weiter nicht, so werden bei dem gewaltigen Landzuge von Rußland alle Regulierungsarbeiten auf preußischem Gebiete vergeblich sein. Die bezüglichen Verhandlungen mit der russischen Regierung rücken nicht vom Fleck, die anscheinend nur in unmittelbarer Nähe der preußischen Grenze auf etwa 15 km Länge Bauten ausführen lassen wolle.

Man muß sich eben vergegenwärtigen, daß die Stromverhältnisse auf der Weichsel ganz anders liegen als bei den andern deutschen Strömen. Im Jahre 1918 erschien im Buchhandel eine von dem Strombaudirektor, Oberbaurat A. Niese und dem Regierungsbaumeister G. E. Schmidt in Danzig verfaßte Schrift „Vorschläge zum weiteren Ausbau der Weichsel zur Förderung der Schiffbarkeit." In einem besonderen Abschnitte sind auch die gewaltigen Sandablagerungen im unteren Stromlaufe behandelt, worauf hier zum näheren Verständnisse der behinderten Schiffahrt und sonstiger Hindernisse etwas eingegangen werden muß. Die Ursache der großen Sandablagerungen ist lediglich in dem verwilderten Zustande des unausgebauten Oberlaufes der polnischen Weichsel zu erblicken.

Beim höchsten bisher beobachteten Hochwasser beträgt die Abflussmenge 9300 cbm/sek und bei mittlerem Hochwasser 3390. Nach hohen und niedrigen Hochwässern zeigen sich nun, besonders auf den ausgebauten Vorländern, gewaltige Sandablagerungen, deren Beseitigung zur Erhaltung des vorgeschriebenen Hochwasserquerschnittes in einzelnen Jahren sehr große Kosten verursacht. Ungemein groß waren die Sandablagerungen nach dem Frühjahrshochwasser 1917. Vor der Weichselmündung bei Schiewenhorst wurden von dem Beginn des Nehrungsdurchstichs bis zum Nogatabschluß (1895 bis 1914) auf einer Beobachtungsfläche von rund 1730 ha im Jahre durchschnittlich 576 000 cbm Sand angeschwemmt. Außerdem wurde noch ein großer Teil des Sandes durch die Nogat in das Frische Haff geführt. Von 1905 bis 1915 wurden durchschnittlich im Jahre 430 000 cbm Sand (in Prähmen gemessen) zwischen den Molen und auf der Barre vor der Mündung gebaggert. Aber nicht allein auf dieser, sondern auch auf anderen Strecken wurden sehr große Sandablagerungen festgestellt, so beispielsweise nach einer 1913 ausgeführten Peilung während eines Sommerhochwassers auf einer 2 km langen Stromstrecke etwas oberhalb der Münsterwalder Brücke in acht Tagen rund 69 000 cbm Sand.

Nach einer Berechnung von 1916 beträgt die über der 3-Meter-Tiefenlinie-Sollsohle liegende Sandmasse für die Strecke von Kilometer 140—144 auf 1 km rund 203 500 cbm. Nach diesem Ergebnisse hat man für die Weichsel von der bisherigen russischen Grenze bis Pieckel auf 171 km Länge eine Gesamtmasse von rund 34,8 Millionen Kubikmeter zu berechnen. Welche Veränderungen solche außerordentliche Ablagerungen im Strombette haben müssen, leuchtet ohne weiteres ein. Die Wasserbautechnik steht diesen Naturgewalten gegenüber machtlos da, wenn nicht die Ursache in Polen beseitigt wird.

Was ist denn bisher zur Förderung der Weichselschiffahrt und zur Regulierung des Strombettes geschehen?

Der im Juli 1917 zu Danzig gegründete Weichselschiffahrtsverein hat sich zur Aufgabe gesetzt, den gegenwärtigen Zustand der Weichsel nach Kräften zu erforschen und die Schiffahrt zu verbessern. Zu diesem Zwecke wurden im Herbst 1917 zwei Besichtigungsreisen durch Sachverständige und Beteiligte von Krakau bis zur Mündung des Stromes ausgeführt. Bankdirektor Dr. Paul Damme in Danzig hat das Ergebnis dieser Bereisungen in der Schrift „Danzig, sein Hafen und sein Hinterland" niedergelegt, und es heißt dort u. a.: „Die Stromregulierung ist in Galizien weiter vorgeschritten, als allgemein bekannt war. In Krakau befinden sich sehr bemerkenswerte, ja, in der Ausführung geradezu über das Bedürfnis hinaus üppige Anlagen für einen beträchtlichen Flußumschlagverkehr. Die Strecke von hier bis Niepolomice, früher österreichisch-galizisches Gebiet, ist an beiden Ufern geregelt. Sobald aber die Weichsel die ehemalige Grenze zwischen Oesterreich und Russisch-Polen bildet, ändert sich das Bild. Von Niepolomice bis Zawichort ist Rußland mit der Erfüllung seiner vertraglich eingegangenen Verpflichtungen sehr im Rückstande geblieben. Das russische Ufer ist stark vernachlässigt, während Oesterreich mit der Regulierung seines Ufers weiter vorangegangen ist. Während des Weltkrieges und der Besetzung Polens hat Oesterreich auch das russische Ufer ausgebaut und damit bemerkenswerte Erfolge sowohl für die Landeskultur wie für die Schiffahrt erzielt. Von Krakau bis Niepolomice stieß das Schiff mit dem Besichtigungsausschuß bei 75 cm Tiefgang nicht auf Schwierigkeiten; von da ab konnte nur ein anderer Dampfer mit 50 cm Tiefgang die seichten Stellen überwinden.

Abwärts Zawichort, etwas unterhalb des rechten Nebenflusses San, bemerkt man ein plötzliches Ende aller regulierenden Arbeiten. Bis dahin war der Strom auf eine Regelungsbreite von 250 m eingedämmt, dann aber nimmt er ein natürliches Bett von etwa 750 m ein, das sich bei völliger Verwilderung allmählich auf mehr als 2000 m verbreitert. Die Weichsel gewährt in diesem Naturzustande nicht den Anblick eines Flusses, sondern einer Kette von Seen mit schmalen Verbindungen zwischen Inseln. Das Wasser des Stromes verfolgt nicht eine feste gleichmäßig verlaufende Linie, sondern pendelt hin und her, bald an dem einen, bald an dem andern Ufer Landstücke abbröckelnd. Sachverständige Schätzungen kommen zu dem Ergebnis, daß auf diese Weise jährlich 2000 bis 3000 ha Land in die Weichsel versinken: ein Verlust, der selbst sehr beträchtliche Aufwendungen für die Stromregulierung wettmachen würde . . ."

Weiter wird berichtet, daß die Verwilderung des Stromes durch ganz Polen bis an die bisherige deutsche Grenze bei Thorn reiche. Selbst in der großen Stadt Warschau sei zur Erleichterung des Stromverkehrs so gut wie nichts geschehen. Nirgends bestehe ein Schutzhafen für Handelsschiffe. Nur für militärische Fahrzeuge seien Sicherheitshäfen in Modlin, Plock und Wloclawec vorhanden. Auch von Warschau stromabwärts sehe der zu Schiff Reisende bald rechts, bald links der gewundenen, zuweilen kaum erkennbaren Fahrrinne ein Uferstück von mehreren Kubikmetern in den Fluß stürzen. Jahrein jahraus, Stunde für Stunde gehe dieses Zerstörungswerk fort . . .

V.

Man wird es verstehen, wenn in Polen der Unternehmungsgeist bereits 1916 nach Ausrufung des Königreichs seine Fittiche zum ersten Fluge erhob. Es galt nicht bloß, dem neuen Staate Verfassung und Einrichtung zu geben, sondern nicht zuletzt das daniederliegende Wirtschaftsleben aufzurichten. Von Danzig her wurde der neuen Regierung und den beteiligten Wirtschaftskreisen bereitwilligst die Hand gereicht, und so lernten die Polen frühzeitig die Bedeutung der Weichsel als Wasserfrachtstraße erkennen.

Durch den Versailler Friedensvertrag sind die polnischen Rechte auf die Weichsel erheblich erweitert worden, und daß nicht die ganze Weichsel mit dem Freistaatgebiete Danzig zu Polen gehört, hat nach einem polnischen Berichte lediglich Lloyd George verursacht. Seit dem Falle der Würfel beschäftigt sich nicht nur die polnische Regierung, sondern auch die polnische Schiffahrtsindustrie lebhaft mit der Weichselfrage. Beide wissen, dass die

Regulierung des Stromes auf einer so ungeheuren Strecke viele Jahrzehnte dauern und viel Geld kosten wird; aber sie wollen dem Ausbaue doch näher treten und die Weichselschiffahrt mit den vorhandenen und neuerdings beschafften Schiffen betreiben.

Von den Russen wurde vor dem Kriege der Bau einer Wasserstraße von der Weichsel unterhalb Warschau mit dem Njemenstromgebiet nach Windau oder Libau geplant. Die ersten Kosten dazu wurden von der Duma bewilligt. Es sollte vor allem das stromab gehende Holz von dem Einfluß der deutschen Holzindustrie und des deutschen Zolles befreit werden. An eine Stromregulierung dachte also niemand. Der Zusammenbruch des russischen Reiches hat alle Pläne über den Haufen geworfen . . . In Warschau haben sich nun zwar seit 1919 Schiffahrtsgesellschaften gebildet; aber von praktischen Erfolgen ist wenig zu hören. Nur über die Seehandelsflotte dringen mancherlei Nachrichten in die Oeffentlichkeit.

Die Kohlenknappheit, die Knappheit an Eisenbahnlokomotiven und -wagen sowie die hohen Arbeitslöhne infolge der polnischen Geldentwertung erklären daher das Verlangen nach einer Verbesserung der Wasserstraßen, weil diese zur Beförderung von Personen und Gütern dort immer noch am billigsten sind. Für die Weichselschiffahrt kommt in erster Linie die Vertiefung der Stromrinne in Frage und in Polen wendet man ihr fortgesetzt Aufmerksamkeit zu.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten in Warschau hat einen Stromregulierungsplan ausarbeiten lassen, wonach das Weichselbett in Polen im allgemeinen verschmälert werden soll, was ohne weiteres klar liegt, wenn man die Strombreite in Preußen und Polen vergleicht. Während z. B. diese Breite oberhalb der Drewenzmündung zwischen den Buhnenköpfen (Streichlinien) 300 m und von da ab bis zur Abzweigung der Nogat 375 m beträgt, um vor der Mündung 400 m als größte Ausdehnung zu erreichen, verbreitert sich die Weichsel in Polen stellenweise bis auf 2000 m. Die Regulierung wird nun so geplant, daß auf dem Strome nach Danzig bis zum Bug Schiffe bis 1000 t Ladefähigkeit und von hier ab bis 600 t verkehren könnten.

Im Herbst 1919 trat der Pole Wojtkiewicz im „Dziennik Gdanski" mit Stromregulierungsplänen hervor, wonach die Herstellung einer besseren Fahrrinne durch umfangreiche Baggerungen erzielt werden sollte. Der Verfasser berief sich dabei auf die guten Erfolge durch Baggerungen in russischen Strömungen, ohne zu bedenken, daß bei der Weichsel ganz andere Stromverhältnisse vorliegen, die sich mit keinem anderen Strome vergleichen lassen.

Zu diesem Plane äußerte sich auch der bereits an anderer Stelle genannte Strombaudirektor Oberbaurat Niese in Danzig folgendermaßen: „Die Weichsel genügt auch heute noch nicht allen Ansprüchen der Schiffahrt, der Ausbau hat aber doch ungeheure Fortschritte gemacht. Die Weichselgebiete sind durch systematische Eindeichung vor Hochwassergefahren geschützt und die Fahrwassertiefe in Westpreußen auch bei Niedrigwasser auf etwa ein Meter gebracht. Will man eine weitere Verbesserung erreichen, so ist eine neue Niedrigwasserregulierung erforderlich, für die von der preußischen Strombauverwaltung bereits Vorschläge ausgearbeitet worden sind."

Diese Vorschläge sind nun anscheinend von der polnischen Regierung übernommen worden. Danach sollen die Sandablagerungen nicht durch Baggerungen entfernt, sondern durch Verengung des Strombettes dem Strom „aufgebürdet" werden. „Durch einen richtigen Querschnittausbau wird bewirkt, daß der Strom bei fallendem Wasser stets den richtigen Querschnitt findet und daß ihm von seiner Abführungsfähigkeit nichts genommen wird."

Die Regulierungsarbeiten der preußischen Weichsel-Strombauverwaltung bilden ein Kapitel für sich, und es sind dafür bis zum Kriege fast 120 Millionen Mark ausgegeben. Die ungeheuren Arbeiten wurden durch den Nogatabschluß gekrönt.

VI.

Die Danziger Hafenfrage will gar nicht mehr zur Ruhe kommen. Nach Art. 104 des Friedensvertrages muß sich die „in Aussicht genommene freie Stadt Danzig" zu einem Abkommen mit der polnischen Regierung verpflichten, dessen Wortlaut festzulegen sich die verbündeten und assoziierten Mächte verpflichten. Durch dieses Abkommen sollen Polen, wie schon gesagt, weitgehende Rechte auf die Wasserstraßen, Eisenbahnen, Post sowie die Befugnis eingeräumt werden, Grundstücke und anderes Eigentum zum Ausbau und zur Verbesserung dieser Anlagen zu kaufen und zu mieten.

Nach neueren Meldungen haben am 16. und 17. April 1920 zwischen der polnischen Regierung und dem Oberkommissar Sir Reginald Tower in Warschau in dieser Angelegenheit Verhandlungen stattgefunden. Tower soll bezüglich des Hafens die Ansicht der polnischen Regierung teilen, daß Danzig ein wichtiger Hafen Polens werden müsse, zunächst Handels-, dann Kriegshafen. Ob diese Nachricht zutrifft, soll nicht nicht weiter geprüft werden. In diesem Sinne haben die Polen die Danziger Hafenfrage stets aufgefaßt. Sollten Danzigs Hafenanlagen wirklich den Polen ausgeliefert werden, so wäre es mit der Unverletzlichkeit des Freistaatgebietes dahin. Danzig würde ein Teil des polnischen Reiches sein.

Die Danziger Hafenanlagen entsprechen im grossen Ganzen den Anforderungen der heutigen Schiffahrt. Man kann dabei füglich drei Teile unterscheiden: den Kaiserhafen, den erweiterten Kanal zwischen Neufahrwasser und der Westerplatte sowie den Freihafen. Der Kaiserhafen wurde am 27. Mai 1904 durch Kaiser Wilhelm II. eröffnet; er ist 7 m tief, oben 140 m und an der Sohle 95 m breit. Die Seeschiffe können seit jener Zeit auf einem kürzeren Wege nach Danzig gelangen und die Speicheranlagen am Kaiserhafen vermitteln einen großen Teil des Güterverkehrs.

Die Arbeiten an der Erweiterung des Kanals an der Westerplatte wurden erst während des Krieges vollendet und haben wesentlich zur Hebung der Schiffahrt beigetragen. Die alte Stromrinne war schon lange zu enge.

Für Polen soll ein großer Hafen gebaut werden. Ob dabei der gegenwärtige Freihafen in Betracht kommt oder ob ein großer Hafen an einer ganz anderen Stelle erbaut werden soll, geht aus der Nachricht nicht hervor. Der gegenwärtige Freihafen wurde 1899 eröffnet. Bei 550 m Länge und rund 100 m Breite hat er bei 7 m Tiefe allen bisherigen Anforderungen genügt. Da in der Nähe genügend Land vorhanden ist, so würde die erforderliche Erweiterung ohne grosse Kosten auszuführen sein. Möglich ist es aber, dass die Polen neben dem Freihafen einen besonders großen Hafen erbauen wollen, so daß weiteres abzuwarten bleibt. Die Danziger haben die Lösung der Hafenfrage immer dahin verstanden, daß der Freihafen für Polen erweitert werde.

Brauchen wir ein Reichsschiffahrtsministerium?

Die Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich muß bis spätestens 1. April 1921 auf Grund der Verfassung erfolgen. Es ist aber anzunehmen, daß sie bereits früher, wahrscheinlich schon zum 1. Oktober d. J., eintreten wird.

Die Fragen betreffend Ausbau der Wasserstraßen sind in Preußen früher im Ministerium der öffentlichen Arbeiten bearbeitet worden und dann auf das Reichsverkehrsministerium übergegangen; sie nehmen jetzt einen erheblich größeren Raum ein als vor dem Kriege, da der Krieg in überzeugender Weise die Wichtigkeit der Binnenschiffahrt allen vor Augen geführt hat. Zahlreiche Kanalprojekte warten ihrer Ausführung, andere tauchen auf und erfordern eine Beurteilung und Bewertung von einer zentralen Stelle aus.

Die Ausführung des Friedensvertrages in bezug auf die Binnenschiffahrt (Internationalisierung der Ströme, Abgabe von Schiffen und Kähnen, Wiederaufbau der Binnenschiffahrtsflotte) tritt jetzt erst in Kraft und stellt die Binnenschiffahrt vor neue und große Aufgaben.

Die Betriebsfragen der Binnenschiffahrt haben bereits im Kriege eine behördliche Regelung notwendig gemacht, die nach dem Friedensschluß noch eine Erweiterung erfahren mußte, so daß die im Kriege dem Chef des Feldeisenbahnwesens unterstellte Schiffahrtsabteilung nach dem Kriege dem neu gebildeten Reichsverkehrsministerium eingegliedert wurde. In ihr werden jetzt sämtliche Angelegenheiten des Schiffahrtsbetriebes bearbeitet, nicht ohne daß die Art der Bearbeitung eine zahlreiche Gegnerschaft in den Kreisen der praktischen Schiffahrt hervorgerufen hätte.

Der letzte große Binnenschifferstreik mit seinen weitgehenden wirtschaftlichen Folgen hat deutlich gezeigt, daß die Binnenschiffahrt eine Verkehrseinrichtung von allgemeinem öffentlichen Interesse ist, deren Bedeutung der der Eisenbahnen nur wenig nachsteht. Eine fördernde und regelnde behördliche Einwirkung liegt nicht nur jetzt, sondern auch fernerhin im Interesse der gesamten Volkswirtschaft.

Die Bearbeitung der Binnenschiffahrtsfragen nimmt heute einen so großen Raum ein, daß mit ihr bereits ein Beamtenapparat wie in einem besonderen Reichsamt oder Ministerium beschäftigt ist. Und doch umfaßt das Verkehrsministerium außer Eisenbahnen und Wasserstraßen auch noch das Luft- und Kraftfahrwesen. Naturgemäß stehen die Eisenbahnfragen an allererster Stelle. Ihre Behandlung nimmt eine so überwiegende Arbeit in Anspruch, daß die Binnenschiffahrtsfragen dagegen zurücktreten müssen, weiter, als ihrer Bedeutung entspricht.

Alle diese Erwägungen sprechen für die Schaffung eines besonderen Reichsschiffahrtsministeriums. Die Gegner dieses Planes führen in erster Linie die Befürchtung ins Feld, daß bei der heutigen Zusammensetzung der Regierung ein solches Ministerium sehr bald die Frage der Sozialisierung der Binnenschiffahrt aufrollen würde. Diese Befürchtung erscheint kaum berechtigt. Im Gegenteil könnte die Abtrennung des Schiffahrtswesens vom sozialisierten Eisenbahnwesen diese Gefahr eher beseitigen. Die maßgebenden Stellen dürften sich auch darüber klar sein, daß die Lage der Binnenschiffahrt heute ganz anders ist als die des Eisenbahnwesens, denn jene wird durch die Bestimmungen des Friedensvertrages in anderer Weise beeinflußt als dieses. Die Internationalisierung der Ströme stellt die deutsche Binnenschiffahrt vor Aufgaben, denen ein sozialisierter Betrieb niemals gerecht werden würde. Der Friedensvertrag gesteht sämtlichen Nationen die schrankenlose Benutzung unserer Haupt-

wasserstraßen zu, und das private ausländische Unternehmertum wird alles daran setzen, um möglichst den gesamten Binnenschiffahrtsverkehr unter seine Flagge zu bringen. Irgendwelche behördlichen Schutzmaßnahmen verbietet, wie gesagt, der Friedensvertrag. Es liegt auf der Hand, daß eine sozialisierte deutsche Binnenschiffahrt mit den bekannten Folgeerscheinungen der Sozialisierung einer solchen ausländischen Konkurrenz nicht gewachsen sein würde.

Als weiteres Argument gegen ein Schiffahrtsministerium wird angeführt, daß die behördliche Zentralisation den Anforderungen der freien Schiffahrt nicht gerecht werden würde. Sie würde lediglich eine die kräftige Entwicklung hemmende Bevormundung bilden. Dem wird dadurch vorgebeugt, daß der Behörde eine beratende Vertretung sachverständiger Interessenten der Schiffahrt beigegeben wird, wie sie in Preußen bereits in den Wasserstraßenbeiräten besteht und für das Reich in gleicher Weise vorgesehen ist. Sie muß dahin wirken, daß dem privaten Unternehmungsgeist der gebührende Spielraum gelassen wird.

Die dahin zielenden Anregungen, das jetzige Reichsschatzministerium, dessen Aufgaben zeitlich begrenzt sind und in absehbarer Zeit ihrer Erledigung entgegengehen, mit der Wahrnehmung und endgültigen Uebernahme der Angelegenheiten von Binnenschiffahrt, Luft- und Kraftfahrwesen zu betrauen, erscheinen wenig praktisch. Vielmehr sind in den vorhandenen Abteilungen des Reichsverkehrsministeriums die Organisationen gegeben, aus denen sich ein selbständiges Schiffahrtsministerium herausbilden könnte.

Die Aufgaben des Schiffahrtsministeriums könnten aber noch weiter gehen. In engster Verbindung mit dem Wasserstraßenbau steht der Bau von Staubecken zur Kraftgewinnung von elektrischen Ueberlandzentralen, die heute bei der eingetretenen Kohlennot noch eine ganz andere Bedeutung erhalten als vor dem Kriege. Auch diese Pläne müßten zusammen mit dem Ausbau der Wasserstraßen in einer Reichszentrale ihre bearbeitende Stelle finden, der später auch Betrieb und Verwaltung der fertigen Anlagen unterstellt würden.

Die vorstehenden Ausführungen dürften genügen, um die Bedeutung der gestellten Frage: „Brauchen wir ein Reichsschiffahrtsministerium?" darzutun. Die Frage ist durchaus aktuell, denn der gegebene Zeitpunkt für die Bildung eines Schiffahrtsministeriums würde der Zeitpunkt der Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich sein. Es wäre zu begrüßen, wenn die interessierten Kreise der Frage ihre Aufmerksamkeit zuwenden und ihr Für und Wider auch in unserer Zeitschrift erörtern würden.

Pt.

Außenbordsantrieb für Kähne

Von Graf v. Alten (Mit einer Abbildung)

Die brennende Frage nach besserer Ausnutzung unseres Schiffsraums hat bereits wähend des Krieges in Belgien die deutschen Behörden beschäftigt. Es war geplant, Frachtkähne von 300 t Laderaum mit einem schnell herzustellenden und leicht einzubauenden Motoraggregat zu versehen, einem sogenannten Außenbordantrieb. Diese Konstruktion empfiehlt sich, weil sie ohne bauliche Aenderungen am Schiffe ausgeführt werden kann und die Schiffer auf diese Art ihre Wohnräume behalten können. Letzterer Umstand mußte als besonders wichtig angesehen werden. Wegen Brennstoffmangels war in Aussicht genommen worden, auf Deck einen kleinen Generator für armes Gas aufzustellen. Die dieser Kraftquelle anhaftenden Mängel sollten ihrer Verwendung nicht im Wege stehen, da flüssiger Brennstoff nur den Truppen zur Verfügung stand und eine Freigabe für den vorliegenden Zweck nicht zu erhalten war.

Die Räumung Belgiens erfolgte, ehe das erste Schiff mit dem kurz vor seiner Fertigstellung stehenden Motoraggregat ausgerüstet werden konnte.

Die Konstruktion dürfte mit einigen Aenderungen, die durch die Heckform der hiesigen Flußschiffe bedingt sind, auch mit Nutzen für unsere Binnenschiffahrt anwendbar sein.

Wir geben eine Skizze des Außenbordsantriebs, wie er für die auf den östlichen Gewässern fahrenden Flußschiffe gebaut werden könnte.

Die Wirkungsweise ist aus den Abbildungen leicht ersichtlich. Ein wesentliches Merkmal der Konstruktion, das sie von anderen Außenbordsantrieben unterscheidet, ist, daß die Bewegung des Propellergehäuses von der des Steuerruders unabhängig ist. Auf diese Anordnung ist dem Konstrukteur Deutsches Reichspatent erteilt worden.

Falls unter Kraft gefahren wird, bleibt das Steuerruder unverrückbar, es wurde sogar bei der für Belgien durchgeführten Konstruktion durch seitliche Gestänge abgesteift, die vom Heck aus leicht eingehängt werden konnten. Das Steuern erfolgte nur durch seitliche Einstellung des Propellergehäuses, dessen Bewegung durch Handrad und Zahnradübertragung erfolgt. Auch der Rückwärtsgang kann, falls ein Wendegetriebe nicht vorgesehen wird, was für kleinere Einheiten von Vorteil sein kann, durch eine Drehung des Gehäuses um 180 Grad erfolgen.

Durch den Einbau des Außenbordsantriebs wird der Kahn von Schleppern unabhängig gemacht. Namentlich beim Passieren von Schleusen fällt der erhebliche Zeitverlust durch jedesmaliges Neuformieren des Schleppzuges fort.

Das vorhandene Schiffspersonal kann leicht mit der Bedienung der Maschine vertraut gemacht werden.

Das Motoraggregat könnte in kurzer Zeit hergestellt und eingebaut werden, zumal schnellaufende Motorboot- und Kraftwagenmotoren verwendet werden könnten.

Später würde es von Vorteil sein, einen leichten schnellaufenden Dieselmotor einzubauen, um schwere Brennstoffe verwenden zu können.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Karambolage eines gemieteten Vergnügungsdampfers mit einem Lastkahn. — Schadenshaftung des Mieters.

Grundsätzliches Urteil des Reichsgerichts vom 17. April 1920.

Die Dampfschiffreederei Z. in Berlin hatte von dem Schiffseigner L. in H. dessen Dampfer für die Sommermonate zur Veranstaltung von Vergnügungsfahrten auf Spree und Dahme gemietet. Die Schiffsbesatzung wurde von L. gestellt; sie blieb in dessen Diensten, hatte aber den Anordnungen des Z. Folge zu leisten. Führer des Dampfers war der Schiffer P. Bei der Begegnung mit einem Lastkahn kam es zu einer Karambolage mit diesem. Als der Dampfer rechts an dem Lastkahn vorüberfuhr, also sich zwischen dessen Backbordseite und dem rechten Flußufer befand, schlug infolge des von ihm hervorgerufenen Wasserschwalls das Steuer des Kahns derart aus, daß das Helmholz das Sonnendach des Dampfers traf, einige Haltestangen zerbrach und mehrere Bänke umwarf. Hierbei wurde u. a. der Kaufmann E. verletzt und strengte Schadensersatzklage gegen die Reederei Z. mit der Behauptung, der Unfall sei durch das schuldhafte Verhalten des Schiffsführers P. verursacht worden, an. Das Landgericht I Berlin erkannte den Anspruch dem Grunde nach als gerechtfertigt an, das Kammergericht wies die Berufung der Beklagten zurück. Diese legte noch Revision beim Reichsgericht ein, die jedoch ebenfalls zurückgewiesen wurde.

Aus den Entscheidungsgründen.

Die Fahrlässigkeit des P. erblickt das Kammergericht mit Recht darin, daß dieser entgegen seiner Verpflichtung, dem Kahne mit dem Dampfer nach der für beide Teile gefahrlosen Seite auszuweichen, bei der Vorbeifahrt die rechte Stromseite gewählt habe, auf der er wegen der Enge des Fahrwassers dicht am Kahne habe vorbeifahren müssen, wogegen er auf der breiteren linken Seite des Fahrwassers gefahrlos hätte vorbeikommen können. Weitere Verstöße des P. findet das Berufungsgericht darin, daß er bei der Annäherung an den Kahn es unterlassen hat, durch einen kurzen Pfiff mit der Dampfpfeife das von ihm beabsichtigte Ausweichen nach rechts anzukündigen, und daß er die Fahrt des Dampfers nicht noch mehr, als bereits geschehen, verlangsamt hat.

Zu Unrecht wendet sich die Revision zunächst gegen die Annahme, daß die Beklagte gemäß 278 BGB. für ein Verschulden des Schiffsführers P. hafte. Das Berufungsgericht hat zutreffend angenommen, daß die Beklagte mit dem Dampfereigentümer L., der ihr das Schiff mit der gesamten Besatzung zur Benutzung gegen eine Vergütung auf bestimmte Zeit überlassen hat, einen Mietvertrag, verbunden mit einem Dienstverschaffungsvertrage, geschlossen hat. Die besonderen Vorschriften des Binnenschiffahrtsgesetzes sind auf die Haftpflicht der Beklagten nicht anwendbar. Als Schiffseignerin kommt die Beklagte nicht in Betracht. Nach § 2 Binnenschiffahrtsgesetz wird zwar derjenige, der ein ihm nicht gehöriges Schiff zur Binnenschiffahrt verwendet, Dritten gegenüber als Schiffseigner angesehen, sofern er das Schiff entweder selbst führt oder die Führung einem Schiffer anvertraut (sogenannter Ausrüster des Schiffes). Diese Voraussetzung ist hier aber nicht gegeben. Der von dem Dampfereigentümer gestellte Schiffer behielt vielmehr die Führung des Schiffes auf Grund seines Dienstverhältnisses zu L. Daran änderte auch der Umstand nichts, daß der Beklagten von L. das Recht eingeräumt worden war, der Schiffsmannschaft maßgebliche Befehle zu erteilen und jede Person der Schiffsbesatzung bei Unredlichkeit, Widersetzlichkeit und Trunkenheit ohne weiteres zu entlassen. Soweit die Beklagte diese Befugnisse ausübte, wurde sie nur im Auftrage des L. als dessen Vertreterin tätig. Dienstberechtigter blieb allein L. Dieser war es allein, der dem Schiffer P. auf Grund des zwischen ihnen bestehenden Dienstvertrages die Leitung des Schiffes übertragen hatte. Dem P. wurde also die Schiffsführung nicht von der Beklagten anvertraut, und dieser erlangte daher auch nicht die rechtliche Stellung des Ausrüsters des Schiffes. Das hindert aber nicht, den P. als Erfüllungsgehilfen anzusehen, dessen die Beklagte sich bei Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten aus dem Beförderungsvertrage bedient und dessen Verschulden sie nach § 278 BGB. in gleichem Umfange zu vertreten hat wie eigenes Verschulden. Denn Erfüllungsgehilfe im Sinne dieser Gesetzesvorschrift ist jede mit dem Willen des Schuldners bei der Vertragserfüllung tätige Hilfsperson, ohne daß es darauf ankommt, ob sie durch einen besonderen Vertrag sich dem Schuldner gegenüber zur Hilfeleistung verpflichtet hat.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Lage der Binnenschiffahrt im Monat April 1920. Das „Reichsarbeitsblatt" veröffentlicht auf Grund der ihm zugegangenen Berichte von Unternehmern folgende Uebersicht:

Allmählich besserte sich die Lage im Rheinschiffahrtsverkehr, da sowohl hinsichtlich der Verfrachtungen als auch der Gestellung von Eisenbahnwagen der Verkehr erheblich zunahm, namentlich am Mittelrhein. Die Nachfrage nach leeren Schiffen und Schleppbooten erhöhte sich überall. Schiffsleichterungen größeren Umfangs sind nicht mehr notwendig. Alle Umschlageeinrichtungen sind vollauf beschäftigt; namentlich hat der Verkehr von Braunkohlenbriketts und Rohbraunkohlen zugenommen. Teilweise mußte auch nachts geladen werden. Auch für Holland werden jetzt viele leere Kähne verlangt. Die Talschlepplöhne zogen wieder etwas an. Der Schlepplohn von Mainz nach Mannheim stieg auf 15 Pfennig für den Zentner. Mit Wirkung vom 15. April sind die Schlepplohnsätze des Rhein-Weser- und des Lippekanals um weitere 200 % und damit auf das Zwölffache der ursprünglichen Sätze erhöht worden. Aus Regensburg wurde der „Frankfurter Zeitung" geschrieben, daß der Wasserstand auf dem Obermain und dem Donau-Main-Kanal während des April gut blieb. Es waren wohl beständige Schwankungen eingetreten, doch waren diese so unbedeutend, daß sie keinen besonderen Einfluß auf den Schiffsverkehr ausübten. Am 30. April betrug die Wasserhöhe in Bamberg 54 cm, in Schweinfurt 140 cm, in Würzburg 117 cm, in Lohr 171 cm und in Aschaffenburg 160 cm. Die Lage am Frachtenmarkt war für den Verkehr am Obermain nicht ungünstig gewesen, bergwärts sowohl als auch mainabwärts hatten alle Schiffe genügend Ladungen gefunden; Kohlen, Koks und Steine wurden in großen Mengen nach den Obermainplätzen gebracht. Einzelne Schiffe hatten auch Stückgüter geladen. Vom Obermain nach Frankfurt und dem Rhein wurden hauptsächlich Langholz, Papierholz, Bretter, Erze und Briketts zur Verladung gebracht. Der Donau-Main-Kanal wurde noch wenig befahren; wohl sind von Kelheim und anderen kleinen Plätzen des Donau-Main-Kanals Holztransporte nach Nürnberg und Bamberg gefahren worden, doch der Durchgangsverkehr ab Regensburg nach dem Main hatte immer noch nicht eingesetzt. Es sind zwar große Sendungen donauaufwärts nach Regensburg gekommen, die jedoch ausschließlich mit der Eisenbahn nach den Mainplätzen, besonders nach Frankfurt weiterbefördert wurden. Der Verkehr auf der Donau war sehr stark, das Angebot von Transporten war jedoch viel größer als der freie verfügbare Schiffsraum. Die noch immer nicht aufgehobene Beschlagnahme einer großen Zahl Donauschiffe seitens der Entente macht sich täglich fühlbarer. Die Tonnage, welche den deutschen, österreichischen und ungarischen Schiffahrtsgesellschaften zurzeit übrig geblieben ist, genügt in keiner Weise, um die angebotenen Gütermengen zu befördern. Holz, Alteisen, Wolle und sonstige Güter aller Art kamen donauaufwärts und wurden in Passau und Regensburg zur Entladung gebracht, wogegen Salz, Mais, getrocknete Kartoffeln, Eisen und andere Waren in großer Menge nach den unteren Donauhäfen in Regensburg und Passau eingeladen wurden. Der Betrieb in diesen Häfen war während des ganzen Monats April sehr lebhaft. Der Donauwasserstand war gut, hatte durchschnittlich 180 cm Fahrwasser.

Bei sehr günstigem Wasserstande konnte die Neckarschiffahrt den ganzen Monat April ungestört betrieben werden. Auch die Frachtenladungen waren hauptsächlich talwärts in Steinsalz aus Württemberg genügend vorhanden, so daß überflüssiger Schiffsraum von Mannheim leer an die Salzverladestellen gebracht werden konnte. Auch bergwärts haben sich die Verladungen in Kohlen, Koks und sonstigen Gütern etwas besser gestellt. Arbeitsangebot und Nachfrage ist ausgeglichen.

Der Wasserstand der Elbe war durchweg günstig und hielt sich über Vollschiffigkeit. Gegen Ende des Monats trat infolge erheblicher Niederschläge beträchtlicher Wasserwuchs ein, der aber nur von kurzer Dauer war. Die Geschäftslage im Elbeverkehr zeigte im großen und ganzen kein verändertes Bild. Die Güterandienungen in Hamburg blieben weit hinter dem Raumangebot zurück, so daß an dem genannten Platz dauernd großer Ueberfluß an Kahnraum vorherrschend war. Um die Mitte des Monats brach in Hamburg wiederum ein Streik der Schiffsmannschaften aus, welcher eine Woche andauerte. Während dieser Zeit waren Entlöschungen der Fahrzeuge nicht möglich, doch konnten Dampferexpeditionen in beschränktem Umfange ausgeführt werden, da eine Anzahl Arbeitswilliger vorhanden war. Die Streikbewegung beschränkte sich aber lediglich auf Hamburg, während im übrigen Stromgebiet der Elbe der Betrieb ununterbrochen fortgesetzt wurde. Der Verkehr in der Richtung zu Tal war namentlich an den böhmischen Umschlagplätzen andauernd sehr rege. Auch die Kohlenverladungen von den sächsischen Umschlagplätzen waren lebhaft. In den letzten Tagen des Monats setzten von neuem Streikbewegungen ein, die sich über das ganze Elbegebiet erstreckten und schließlich zur völligen Stillegung der Betriebe führten. Es handelt sich hierbei um einen wilden Streik, nachdem am Anfang des Monats erst neue Lohnverträge mit den Gewerkschaften abgeschlossen sind, die erhebliche Lohnaufbesserungen rückwirkend ab 1. April gebracht haben. Die Gewerkschaften stehen auch diesem Streik fern.

Die Schiffahrt auf den Märkischen Wasserstraßen hat sich während des Monats April recht rege entwickeln können. Die Beschäftigung der regelmäßigen Dampferlinien im Stückgut- und Wagenladungstransport war in fast allen Richtungen sehr umfangreich, und auch die Lebensmitteltransporte waren recht zahlreich. Oberschlesische Kohlen kamen in wachsendem Maße heran. Die Frachten bewegten sich in steigender Richtung, nachdem ab 1. April rückwirkend höhere Löhne zu zahlen waren und auch die Kohlenpreise stiegen. Gegen Ende des Monats wurde fast der gesamte Wasserstraßenverkehr durch einen Streik stillgelegt, der sich im eigentlichen gegen die Organisation des Transportarbeiterverbandes richtet, schließlich aber auch auf die kleinen Unternehmer (Privatschiffer) übergegriffen hat, die nunmehr die Errichtung von Zentralverladestellen fordern, um mit den Gesellschaftsfahrzeugen gleichberechtigt zu sein.

Ein Arbeitsnachweis für Binnenschiffer. Einem dringenden Bedürfnis entsprechend wurde in Mannheim am 1. Juli 1919 der Facharbeitsnachweis für Binnenschiffer als Nebenstelle des städtischen Arbeitsamtes errichtet. Der Tätigkeitsbericht für die ersten zehn Monate liegt vor. Wenn auch die nachstehenden Zahlen noch nicht sehr hoch sind, so kann doch gesagt werden, daß für das Rheinschiffahrtsgewerbe Ersprießliches geleistet worden ist.

Ein Rückblick auf die Arbeitsvermittlung in der Rheinschiffahrt in früheren Jahren zeigt uns Zustände, die nicht länger bestehen bleiben konnten. Die Arbeitsvermittlung für das Schiffergewerbe geschah in den Wirtschaften des Hafengebietes, bei denen wohl der Wirt, nicht aber die beteiligten Arbeitgeber- und Arbeitnehmerkreise ihre Ansprüche befriedigt fanden. Mit der Eröffnung des Facharbeitsnachweises für Binnenschiffahrt hörte diese Zersplitterung auf, für die Arbeitnehmer war jetzt die Stelle geschaffen, an der sie ohne Kosten und Mühen ihre Arbeitskraft zur Verfügung stellen können, während die Arbeitgeber ohne langes Suchen die benötigten Arbeitskräfte vorfinden. Bei der Eigenart der schiffahrttreibenden Bevölkerung, die nur zu einem Teile am Hafenorte wohnt, zu einem großen Teile sich auf die verschiedenen kleineren Plätze an den Schiffahrtsstraßen verteilt, ist eine derartige Zentralstelle von größter Bedeutung. Die stellenlosen Mannschaften melden sich im Facharbeitsnachweis an und fahren dann in ihre Heimat; sobald sie benötigt werden, erfolgt ihre Abberufung durch Postkarte oder in dringenden Fällen durch Telegramm. Sie haben also nicht nötig, jeden Tag hierher zu fahren, im Hafengebiet herumzulaufen und sich eine Stelle zu suchen.

Es ergibt sich ohne weiteres, daß dieser Facharbeitsnachweis in die Nähe des Hafens gehört; hier machen die ankommenden Schiffer ihre Einkäufe, hier halten sie sich tagsüber auf, während gleichzeitig die Schiffahrtsunternehmer hier ihre Geschäftsräume haben. Die Lage des Lokals, Kirchenstraße Ecke Hafenstraße, ist daher zweckentsprechend.

Der Verkehr stellte sich in der Berichtszeit wie folgt: Offene Stellen: hiesige 816, auswärtige 95; Stellensuchende: hiesige 725, auswärtige 1232; besetzte Stellen 911.

Wenn man bedenkt, daß Arbeitgeber und Arbeitnehmer sich der neuen Einrichtung erst anpassen mußten, und die Schwierigkeiten berücksichtigt, die sich dem Schiffahrtsbetrieb auf dem Rheinstrom in den Berichtsmonaten entgegenstellten, so dürfen diese Vermittlungszahlen als zufriedenstellend gelten. Klagen aus den beteiligten Kreisen sind nicht vorgekommen; es ist zu erwarten, daß sich diese neue Einrichtung weiter einbürgern wird.

b) Märkische Wasserstraßen.

Der Tarif für die Krananlage der Märkischen Sandwerke G. m. b. H. an der Kieler Straße in Berlin ist nach einer der Handelskammer zu Berlin vom Polizeipräsidium vorliegenden Mitteilung seit dem 21. Mai 1920 erhöht worden. Es werden erhoben:

I. beim Kranen nach Gewicht für je 100 kg:

1. für Güter in Fässern, Ballen, Säcken oder Kisten 0,25 M
2. für unverpackte Güter
   a) in Mengen bis zu 10 000 kg einschl. . . . . . 0,30 „
   b) in Mengen über 10 000 kg . . . . 0,25 „
   zu b) jedoch mindestens 30 M.

II. beim Kranen nach Zeit:

für jede angefangene Stunde der Kranbenutzung während der normalen Betriebszeit . . . . . 46,50 „
mindestens jedoch . . . . 86,— „

2. für jede angefangene Ueberstunde außer der normalen Betriebszeit:
   in den Monaten April bis September mit je . . 50,— „
   in den anderen Monaten mit je . . . . 52,— „

Außerdem sind Zuschlagsgebühren vorgesehen, falls die Entladung der Fahrzeuge nicht innerhalb der vorgeschriebenen Entladefristen bewirkt wird, und zwar werden erhoben für jedes Fahrzeug

für die erste angefangene Stunde . . . 42 M
„ „ zweite „ „ . . . 52 „
„ „ dritte „ „ . . . 67 „
„ jede weitere „ „ . . . 72 „

c) Elbe- und Saalegebiet.

Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat Juni. Zu Beginn des Monats war das Wasser auf der ganzen Elbe noch vollschiffig, begann jedoch bald ständig zu fallen und erreichte am 25. und 28. d. M. mit + 0,73 m am Magdeburger Pegel den bisher tiefsten Stand. Das Gütergeschäft war im allgemeinen ruhig; besonders der Hamburger Bergverkehr ließ gegen Ende des Monats immer mehr nach. Im einzelnen bestand die Einfuhr hauptsächlich aus Lebensmitteln, Schwefelkies, Phosphat und Erzen; Kahnraum war stets reichlich vorhanden. An der Mittelelbe war das Geschäft ziemlich still; der Talverkehr mit Salz ist sehr zurückgegangen, bergwärts waren die Salzverladungen etwas lebhafter. An den sächsischen und böhmischen Plätzen war besonders infolge des fallenden Wassers Kahnraum zeitweise gefragt; von Böhmen wurden vor allem Bretter, Zucker und Stückgüter in größeren Mengen verladen, dagegen wurde der Kohlenexport infolge von Differenzen mit der deutschen Regierung über die schlesische Kohlenausfuhr am 10. Juni vollständig eingestellt, doch besteht Aussicht, daß der bestehende Kohlenaustauschvertrag wieder erneuert wird. Die Ende des Monats mit den Gewerkschaften geführten Lohnverhandlungen sind ergebnislos verlaufen, da sich der vom Reichsarbeitsministerium gestellte unparteiische Vorsitzende des Schiedsgerichts infolge der von den Beisitzern beider Parteien vorgebrachten Gründe gegen und für die beantragte Lohnerhöhung der Abgabe seiner Stimme enthalten hat.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Zur Förderung der Erbauung des Nordsüdkanals. In der am 11. Mai in Lüneburg abgehaltenen Versammlung von Behörden und Vereinen wegen des Nordsüdkanals, an der auch die Mitglieder des Bürgervorsteherkollegiums teilnahmen, ist eine Entschließung gefaßt worden, die sich einmal für eine möglichst nördliche Linienführung des Mittellandkanals ausspricht, sodann die Wichtigkeit der gleichzeitigen Inangriffnahme des Reederschen Nordsüdkanals betont und endlich die Schaffung einer Geschäftsstelle zur Wahrnehmung der Vertretung der gemeinsamen Interessen der Versammlungsteilnehmer auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft vorsieht. Diese Geschäftsstelle besteht bereits bis zu einem gewissen Grade bei der Handelskammer in Lüneburg. Es ist in Aussicht genommen, sie entsprechend auszubauen, sofern die beteiligten Land- und Stadtkreise und die sonstigen Interessenten die Mittel dafür zur Verfügung stellen.

e) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Zur Frage des Rhein-Maas-Schelde-Kanals. Nach Artikel 361 des Friedensvertrages hat Belgien binnen 25 Jahren nach Inkrafttreten des Vertrages das Recht, einen Großschiffahrtsweg Rhein—Maas in der Höhe von Ruhrort zu bauen. Deutschland ist verpflichtet, den auf seinem Gebiete liegenden Teil dieses Schiffahrtsweges nach den ihm von der belgischen Regierung mitgeteilten Plänen zu bauen. Die Verwaltung der Duisburg-Ruhrorter Häfen ersuchte die Niederrheinische Handelskammer zu Duisburg-Ruhrort um ein Gutachten in dieser Frage. Die Kammer ist zu einem ablehnenden Bescheid gekommen. Hiernach ergibt sich eine zwingende Notwendigkeit für den Bau eines Rhein-Maas-Schelde-Kanals jetzt ebensowenig wie vor Jahren. Ein solcher Kanal würde niemals den Wettbewerb mit dem Rheinstrom aufnehmen können, weil er in jeder Beziehung dem freien Strom unterlegen sein muß. Auf dem natürlichen Wasserweg, der frei von den sattsam bekannten Hemmnissen des Kanalbetriebes ist, wird stets schneller und billiger gefahren werden können als auf dem Kanal. Sicher ist jedenfalls, daß die Kanalfahrt nur zu einer Frachtverteuerung führen würde.

Steigende Erzverfrachtungen in der westdeutschen Binnenschiffahrt. 16. Juni. Die 8-Stundenschicht im Ruhrbezirk. Der Verkehr auf den westdeutschen Kanälen entwickelt sich bei dem günstigen Wetter wieder in normaler Weise. Die Besitzer der an das staatliche Schleppamt verpachteten Dampfschiffe haben sich mit dem Pächter wegen der Miete und Materiallieferungen geeinigt, so daß der Verkehr in der Berichtswoche wieder aufgenommen wurde. Eine anhaltend nachteilige Wirkung für den Kanalverkehr hat der kurzfristige Streik nicht gehabt. Der Verkehr war auf den westdeutschen Kanälen teilweise geringer. Auf dem Dortmund-Ems- und Lippeseitenkanal war kaum etwas von dem Streik zu spüren. Die Erzzufuhren sind wieder regelmäßig und anscheinend in steigender Menge erfolgt. Da die Lager der meisten Hüttenwerke nicht bedeutend sind, so werden jetzt bei dem besseren Stand unseres Geldes wieder mehr Erzankäufe getätigt. Voraussichtlich wird daher in der nächsten Zeit die Erzeinfuhr aus Schweden weiter steigen. Ein Rückgang der Erzeugung der rheinisch-westfälischen Schwerindustrie ist bis jetzt in merkbarer Weise noch nicht eingetreten, so daß die Schiffahrt noch immer reichliche Gütermengen für die Verfrachtung vorfindet. Den größten Teil des Versands bildet naturgemäß die Kohle. Durch die Einführung der achten Arbeitsstunde gegen besondere Vergütung dürfte die Kohlenförderung wesentlich gehoben werden. — Der Kohlenversand auf dem Wasserwege würde bei genügendem Leerraum eine nicht unwesentliche Zunahme erfahren. Die Schiffahrttreibenden würden bei Zunahme der Kohlenverfrachtung für die Beschaffung von Schiffsraum durch Charterung oder Neubau sorgen. Der Wasserstand in den Häfen und Kanälen ist normal und gestattet die volle Ausnutzung des Laderaums. In den Schiffsfrachten ist keine Aenderung eingetreten.

Schiffahrt im Rheingaubezirk. Das Wasser des Rheins und seiner Nebenflüsse ist letzthin infolge regnerischer Witterung etwas gestiegen. An dem Mainzer Brückenpegel verzeichnet man einen Wasserstand von über 1,75 m, so daß die meisten Kähne ihre Ladefähigkeit weiterhin ganz ausnützen können. Die amtlich ermittelte Tiefe des Fahrwassers durch die Kostheimer Schleuse beträgt noch 2,30 m; Leichterungen kommen daher vorläufig nicht in Frage. Der Verkehr nach den oberrheinischen Stationen bleibt ebenfalls rege. Die Nachfrage nach leeren Kähnen aller Größen ist noch sehr lebhaft. Als Fracht für Kalksteine ab Mainzer Gegend nach dem Mittelrhein bezahlt man 87½ Pfennig der Zentner bei viertel Lade- und Löschzeit, bzw. 92½ Pfennig bei viertel Lade- und halber Löschzeit; für Quarzitsteine ab der Binger Gegend nach dem Köllner Bezirk werden 85 bis 90 Pfennig der Zentner bei halber Lade- und Löschzeit verlangt. Die Kahnmieten notierte man mit 80 bis 92 Pfennig für Eichtonne und Tag, je nach Größe der Schiffe. Der Floßverkehr ist lebhaft. Mangel an Schleppkraft ist nicht zu verzeichnen. Als Lohn für das Schleppen von Mainz nach Mannheim gelten 4 bis 4,50 M für die Tonne.

Die französischen Ansprüche auf Rheintonnage. Die Bestimmungen des Friedensvertrages werden nunmehr auch der Rheinschiffahrt einiges Kopfzerbrechen verursachen und es gibt ja wohl keinen deutschen Gewerbezweig, der nicht davon betroffen würde. Die Franzosen erheben den Anspruch, so viel Schiffsraum auf dem Rheine zu erhalten, als sie zum Transport ihrer eigenen Güter benötigen. So behaupten sie u. a., 1½ Millionen Tonnen Kali aus dem Elsaß befördern zu können. Es dürfte angebracht sein, diese Angabe mit einem großen Fragezeichen zu versehen. Nach dem Friedensvertrage sollen die Franzosen 20 Prozent der Rheinschiffahrtstonnage erhalten. Wie wir erfahren, haben die Franzosen den Rheinreedereien den Vorschlag unterbreitet, mit ihnen unmittelbar über die Abgabe von Rheinschiffen zu verhandeln, um auf diese Weise die im Friedensvertrag vorgesehene Instanz, welche unter dem Vorsitz eines Amerikaners steht, zu umgehen. Diese Instanz ist den französischen Rheinschiffahrtsinteressenten offenbar nicht sehr sympathisch, und vielleicht nicht zuletzt deshalb, weil sie einen mäßigenden Einfluß Amerikas befürchten. Man glaubt bei direkten Verhandlungen mit den deutschen Interessenten besser zu fahren bzw. Deutschland gründlicher schröpfen zu können. Es ist aber kaum anzunehmen, daß die Rheinreedereien auf diesen französischen Vorschlag eingehen werden. Inzwischen finden Verhandlungen zwischen den deutschen Interessenten und der deutschen Regierung statt, um festzustellen, in welcher Weise ein Ausgleich bei der Abgabe von Schiffsraum geschaffen werden kann. Denn die Unzulänglichkeit des Friedensvertrages offenbart sich auch hier. Es gibt eine ganze Anzahl

von Partikulierschiffern, die nur über einen einzigen Kahn verfügen, und davon können nicht gut 20 Prozent abgetrennt werden. Wollte man aber nur die Reedereien zu der Abgabe heranziehen, so würde das eine Härte bedeuten, die kaum ohne Widerspruch bleiben würde. Es gilt also bezüglich dieser Frage eine gerechte Regelung zu finden, was nicht ganz leicht sein wird. Die Besprechungen mit der Regierung sind zunächst privater Natur und sollen die endgültige Regelung vorbereiten.

Elektrizitätsausfuhr und Rheinschiffahrt. In der Berichterstattung in der kürzlich stattgehabten Sitzung der schweizerischen Wasserwirtschaftskommission war in einigen Blättern zu lesen, die Kommission befasse sich mit der Frage der Abgabe von Energie durch die Schweiz an Frankreich als Ersatz für die Verzichtleistung Frankreichs auf den geplanten Rheinseitenkanal zwischen Straßburg und Basel. Ganz abgesehen davon, daß diese Mitteilung materiell nicht den Tatsachen entspricht und offenbar auf einem Mißverständnis beruht, muß denn doch darauf hingewiesen werden, daß die freie, ungehinderte Schiffahrt „auf dem Rhein und seinen Ausflüssen von Basel bis ins offene Meer" durch Artikel 1 der Rheinschiffahrtsakte vom 17. Oktober 1868 ausdrücklich garantiert ist, daß also für die Schweiz keinerlei Verpflichtung zu einer Kompensation dafür besteht, daß Frankreich auf den Rheinseitenkanal verzichtet. Ob der Rheinseitenkanal mit Artikel 1 der Rheinschiffahrtsakte in Einklang gebracht werden kann, hat die Zentralkommission für die Rheinschiffahrt zu entscheiden, deren Beschlüsse zudem von den beteiligten Regierungen gutgeheißen werden müssen, wenn sie Rechtskraft erlangen sollen. Daß aber die Schweiz für die Erhaltung eines Rechtes, das ihr kraft internationaler Abmachungen zusteht, Kompensationen erteilen soll, wird ihr wohl niemand zumuten. V. K.

f) Süddeutsche Wasserstraßen.

Bayerns Empfindsamkeit in der Kanalfrage. Aus München wird gemeldet: Zwischen dem Reiche und Bayern ist es nach den „Münchener Neuesten Nachrichten" zu ernsten Differenzen wegen des Ausbaues der Weltwasserstraße Rhein—Main—Donau gekommen. Die Reichsregierung fordert die Abtrennung der bayerischen Donaustrecke als Gegenleistung für die Fortsetzung der Mainkanalisierung. Ist aber die Donau ausgeliefert, und darauf laufen die Pläne des Reiches offenbar hinaus, so kann Bayern sehen, wie die Main-Donau-Verbindung als Lebensader für die bayerische Volkswirtschaft unterbunden und begraben wird. Man droht mit der Enteignung der Donau. Mit der Wasserstraße Rhein—Main—Donau steht und fällt Bayerns zukünftige wirtschaftliche Bedeutung. Bayern wird daher den Donau-Enteignungsgelüsten des Reiches den denkbar größten Widerstand entgegensetzen.

Main-Donau-Kanal. Am 20. Juni fand im Reichsverkehrsministerium in Berlin eine Sitzung statt, in der über das Schicksal des Main-Donau-Kanals entschieden wurde. Die Vertreter des Arbeitsausschusses des Main-Donau-Stromverbandes erhielten die Zusicherung, daß der Großschiffahrtsweg von Aschaffenburg—Bamberg und von Kelheim—Passau als Teilstrecke des Kanals alsbald in Angriff genommen wird und daß die erste Rate der hierfür erforderlichen Mittel bereits im nächsten Notetat erscheint. Für die Fortsetzung des Großschiffahrtsweges von Bamberg—Nürnberg wird die Reichsregierung die Mittel sofort anfordern, sobald die Finanzierung durch den Lechzubringer oder durch Schiffahrtsabgaben nachgewiesen wird. Da nicht daran zu zweifeln ist, daß dieser Nachweis gelingt — es handelt sich eigentlich nur mehr um Ueberprüfung der bereits aufgestellten Berechnung —, kann auch die Großschiffahrtsstraße Bamberg—Nürnberg als vollständig gesichert gelten. Für die Finanzierung der dann noch zu bauenden Strecke Nürnberg—Kelheim stehen die Wasserkräfte des Lechzubringers und der oberen Donau zur Verfügung. Allein die Wasserkräfte der oberen Donau zwischen Ulm und Kelheim sind mit 145 000 PS oder 850 Mill. Kilowattstunden zu bewerten. Die Wasserkräfte des Lechzubringers und der oberen Donau reichen vollständig aus, um die Reststrecke Nürnberg—Kelheim zu finanzieren. Bei dieser Sachlage ist an der Verwirklichung des Main-Donau-Projektes nicht mehr zu zweifeln. Der tausendjährige Gedanke einer Main-Donau-Verbindung steht im Anfange seiner Verwirklichung, in Zeiten der schwersten Kohlenkrisis wird ein Wasserkraftkanal geschaffen, der bei rund einer Milliarde Kilowattstunden der gewaltigste Wasserkraftkanal Europas zu werden verspricht, und endlich wird gleichzeitig eine Großschiffahrtsstraße ins Leben gerufen, deren verkehrspolitische Bedeutung heute noch gar nicht in ihrer vollen Größe beurteilt werden kann. Daß die Kanalidee sich in so überraschend schneller Weise im Reiche durchsetzen konnte, ist in erster Linie zu danken den ausgezeichneten technischen und wirtschaftlichen Vorarbeiten des Main-Donau-Stromverbandes, nicht weniger aber auch der großen Zielsicherheit und dem hervorragenden Geschick, mit dem der Main-Donau-Stromverband unter Leitung von Ministerialdirektor Dr. v. Graßmann die Kanalfrage in Berlin vertreten hat.

g) Ausland.

Wassertiefe auf dem Oberrhein und Verkehr im Straßburger Hafen. Gegenüber den von uns im Heft 10, S. 222 gebrachten Angaben über dieses Thema macht uns die Handelskammer zu Straßburg auf einige statistische Angaben in der „Correspondence de Strasbourg" aufmerksam, denen wir folgendes entnehmen:

Die Zukunft des Straßburger Hafens.

Das verflossene Jahr brachte für Straßburg eine zunehmende Steigerung des Verkehrs. Zieht man zum Vergleich den Verkehr im Straßburger Hafen im Jahre 1913, dem Jahr der höchsten Verkehrsziffer (Ein- und Ausfuhr), heran, so ergeben sich folgende Resultate:

Nr. 1	Zahl der ankommenden Schiffe		Gesamteinfuhr in Tonnen		Zahl der beladen ausfahrenden Schiffe		Gesamtausfuhr in Tonnen	
	1913	1919	1913	1919	1913	1919	1913	1919
Januar	192	4	101 247	636	56	2	9 370	40
Februar	164	48	82 423	37 438	67	—	15 161	—
März	217	80	117 042	67 957	63	13	16 117	11 182
April	191	79	117 569	83 556	97	6	29 070	3 648
Mai	252	55	181 746	55 856	108	14	38 533	7 974
Juni	273	101	209 104	98 568	92	22	31 424	15 340
Juli	258	142	199 350	141 072	91	75	28 924	48 172
August	198	152	144 907	125 195	94	57	33 383	20 468
September	212	76	146 177	46 775	113	32	48 939	9 509
Oktober	219	113	126 188	57 805	106	32	35 442	10 311
November	186	111	97 746	73 836	66	21	24 597	7 675
Dezember	199	53	103 403	103 403	72	54	21 818	29 093
Insgesamt	2 561	1114	1655 528	892 097	1 025	328	332 778	163 412

Nr. 2	Mittlere Ladung eines ankommenden Schiffes		Mittlerer Wasserstand Maximum		Mittlerer Wasserstand Minimum		Mittlere Ladung eines ausfahrenden Schiffes	
	1913 t	1919 t	1913 m	1919 m	1913 m	1919 m	1913 t	1919 t
Januar	527	159	3,00	4,80	2,00	1,95	167	20
Februar	502	779	3,00	3,20	1,80	1,75	226	—
März	540	849	3,20	3,23	1,70	2,10	256	866
April	616	1 058	3,30	4,46	2,40	2,81	299	608
Mai	722	1 018	3,00	3,53	2,80	2,80	357	569
Juni	766	976	3,70	3,95	3,00	3,26	341	697
Juli	773	993	4,20	4,29	3,20	3,60	313	642
August	731	823	3,60	3,70	3,00	2,50	355	359
September	689	616	3,60	2,60	2,50	1,80	432	297
Oktober	576	512	2,50	2,30	1,80	1,70	334	322
November	525	665	3,50	3,30	1,80	1,70	387	366
Dezember	663	682	3,10	5,50	2,20	2,10	303	539

Wassertiefe auf der Strecke Straßburg—Lauterburg.

Jahrgang	Zahl der Tage, während welcher die Tiefe des Wassers geringer war als						Zahl der Tage, während welcher d. Rheinwasser bei Straßburg unter den konventionellen Wasserstand herabgesunken ist. (Höhe 1,79 m)
	1,50 m	1,60 m	1,80 m	2,00 m	2,20 m	2,50 m	
1912	0	27	82	135	163	215	9
1913	0	10	53	84	121	195	9
1914	0	18	61	93	121	142	1
1915	3	9	17	39	75	127	9
1916	0	0	3	18	40	94	0
1917	0	0	20	61	89	133	17
1918	0	16	42	103	159	172	60
1920	0	4	20	61	96	164	28

Dieser Tafel fügt die Zeitschrift noch folgende Bemerkungen hinzu:

Im November 1919 ist es nicht die Wassertiefe auf der Strecke Straßburg—Lauterburg, welche für die Berechnung des Tiefganges der Frachtschiffe grundlegend war. Die Reeder mußten hierbei einen Wasserstand in Berechnung ziehen, welcher sich bei Maxau, d. h. auf der pfälzisch-badischen Strecke, gebildet hatte und wodurch die Tiefe des Wassers beim badischen Kilometer 192 450 auf 1,30 m verringert wurde, zu einem Zeitpunkte, wo die verfügbare Wassertiefe auf der Strecke Straßburg—Lauterburg sich auf 1,90 m belief.

Die zweite Bemerkung ist, daß die französische Verwaltung allein die Unterhaltung der Tiefen des Grenzflusses ihres Landes besorgt. Seit der Wiedervereinigung des Elsaß mit Frankreich haben trotz der vorher bestehenden Abmachungen die badischen Bagger nicht die geringste Arbeit auf der Strecke Straßburg—Lauterburg ausgeführt und die in dieser Beziehung gemachten Einwendungen sind bis zum heutigen Tage ohne jeden Einfluß geblieben.

See- und Flußmaschinistenschule in Danzig. Es ist kaum anzunehmen, daß die bisherige staatliche Navigationsschule, welche vor nicht zu langer Zeit ihr 100 jähriges Bestehen begehen konnte, auch fernerhin bestehen bleiben wird. Dazu wäre das Freistaatgebiet wohl zu klein. Deshalb ist von privater Seite eine Schiffahrtsschule ins Leben gerufen worden, welche See- und Flußmaschinisten sowie solche junge Leute ausbildet, welche als Anwärter für die Maschinistenlaufbahn der Handels- und Reichs-

marine zur See gehen wollen. Am 8. April 1920 haben neue Kurse begonnen, und es finden in der Anstalt Tages- und Abendkurse statt. Nach bestandener Prüfung erhalten die Bewerber ein Patent 1. bis 4. Klasse, das sie je nach Kenntnissen zur Leitung von Maschinenanlagen der Dampfschiffe in Ozeanfahrt oder in kleinerer Fahrt berechtigt. Der Unterricht wird von drei erfahrenen Ingenieuren erteilt, und zahlreiche Modelle erhöhen das Verständnis beim Unterricht. M.

Ein Holzhafen in Elbing. Durch die politischen Veränderungen sind für den Elbinger Handel und Verkehr neue Aufgaben entstanden. Die Reste der früheren Provinz Westpreußen sind Ostpreußen zugeteilt, und viele Güter, namentlich Holz aus den oberländischen Waldungen, die etwa 30 000 ha umfassen, werden nicht mehr auf der Bahn nach Deutschland, sondern fast ausschließlich auf dem oberländischen Kanal nach Elbing und von dort seewärts befördert. Elbing hat infolge dieser Veränderung zweifellos einen größeren Güterverkehr zu erwarten und sieht deshalb rechtzeitig den Bau eines neuen Hafens vor.

Die Stadtverordnetenversammlung hat deshalb im Mai d. J. die Magistratsvorlage angenommen, wonach für drei Millionen Mark ein Industrie- und Handelshafen am Elbingfluß hergestellt werden soll. Im Anschluß an den Haffuferbahnhof Englisch-Brunnen sollen etwa 13 Lagerplätze von 60 bis 70 m Wasserfront und 205 bis 310 m Tiefe verkauft oder verpachtet werden. Die Größe der Plätze schwankt zwischen 1,34 und 1,75 ha.

Nach der „Elbinger Zeitung" erbaut die Stadtgemeinde Elbing die Umschlagstelle mit den erforderlichen Lade- und Rangiergleisen auf einer nutzbaren Uferlänge von 1200 m. Das Ufer wird zunächst zur Verbreiterung des Flußbettes und zur Erzielung einer nutzbaren Wassertiefe von 4 m an der Anlegestelle abgebaggert, der Bahndamm hergestellt und mit den Gleisanlagen ausgebaut. Es sollen ein Ladegleis und zwei Rangiergleise angelegt werden. Das anschließende, zu Lagerplätzen bestimmte Hinterland wird, soweit der bei der Baggerung gewonnene und für den Bahnkörper nicht erforderliche Boden ausreicht, aufgefüllt. Den Käufern oder Pächtern der Lagerplätze bleibt es überlassen, die erforderlichen Ladebühnen am Wasser, Lagerschuppen oder sonstige, für ihre Zwecke benötigten Baulichkeiten, sich auf eigene Kosten herzustellen.

Die Lagerplätze sind in erster Linie zur Holzlagerung bestimmt, jedoch können auch beliebig andere landwirtschaftliche oder industrielle Erzeugnisse gelagert und umgeschlagen werden. Zu diesen Zwecken dürfen nach Bedarf die erforderlichen Baulichkeiten errichtet werden, ebenso Anlagen zur Verarbeitung der Hölzer oder sonstigen Stoffe, sowie die erforderlichen Geschäftsräume und die Wohnungen, die für die auf dem Platze beschäftigten Angestellten und Arbeiter unbedingt erforderlich sind.

Die Hafenumschlagstelle wird bezüglich der Frachtsätze als selbständige Station der Haffuferbahn und öffentlicher Bahnhof eingerichtet. Die Stadtgemeinde verkauft die Lagerplätze gegen Wiederverkaufsrecht. M.

Polnische Weichelschiffahrt. Von einer Weichselschiffahrt in Polen kann eigentlich nur zwischen Danzig bzw. Weichselmünde und Warschau die Rede sein. Auf dieser Strecke können bei günstigem Wasserstande Schiffe bis 600 t Tragfähigkeit verkehren; sie soll indessen für Schiffe bis 1000 t reguliert werden, was selbstredend noch lange dauern wird. Man wird vorläufig mit der Tatsache rechnen müssen, daß es in Polen an Schiffen fehlt. Polnische Schiffahrtsgesellschaften sind nun zwar eifrig bemüht, für die Beschaffung neuer Weichselschiffe zu sorgen. Auf deutschen, englischen und finnischen Werften wird Umschau gehalten; aber der Erfolg scheint nicht groß zu sein. Dem Ankauf von Flußfahrzeugen tritt auch der niedrige Wert des polnischen Geldes in den Weg. Wenn man erwägt, daß die deutsche Mark beim Auslande nur wenige Pfennige gilt und die deutsche Mark Ende Mai d. J. fast den Wert von fünf polnischen Mark hat, so sagt das genug. Aus Amerika laufen noch immer Lebensmittel und Waren in großen Mengen für Polen in Danzig-Neufahrwasser ein. Die meisten Güter müssen von dort mittels Eisenbahn nach Polen befördert werden, weil es an Schiffen zur Beförderung auf der Weichsel fehlt. Die Danziger Reederei scheint sich daran nur in geringerem Grade zu beteiligen. M.

Die Weichsel als Schiffahrtsweg. Zwischen Polen, England, Finnland, Nordamerika und andern Ländern findet ziemlich lebhafter Handelsverkehr statt, der naturgemäß über den Hafen in Danzig geht. Von hier werden die Güter entweder auf Eisenbahn oder Schiff verladen. Der Eisenbahnverkehr überwiegt sehr bedeutend. So wurden beispielsweise im März 1920 aus Danzig 87 Züge mit je 40 Waggons und nur 6 Lastkähne mit verschiedenen Gütern nach Polen befördert, zusammen 41 607 t. Zu erwägen ist dabei, daß die Schiffahrt auf der Weichsel erst in den allerletzten Tagen des Monats März aufgenommen wurde. Am 29. März verließen Danzig ein Schleppdampfer und drei Lastkähne mit 307 t Heringen und begaben sich nach Warschau zu. Am nächsten Tage verließen 3 Lastkähne mit 430 t Mehl den Danziger Hafen. Es handelt sich um ausländische Lebensmittel. Sonst ist von einer Weichselschiffahrt wenig zu merken. Der Freistaat Danzig hat wenig Güter auszuführen; die Ausfuhr von Lebensmitteln ist verboten und verbietet sich überdies von selbst, weil die allermeisten Bewohner nur über die allernotwendigsten Lebensmittel verfügen. Das Leben im Freihafen gestaltet sich zuweilen recht lebhaft. Vielleicht ist die Zeit nicht mehr fern, wo auch die Weichselschiffahrt mehr beschäftigt werden wird. Der Personenverkehr zwischen Danzig und Polen ruht so gut wie ganz und wird auch kaum in den nächsten Jahren lebendiger werden. M.

Das mitteleuropäische Handelszentrum an der Donau. (Nach Mitteilungen der Stadtbaudirektion zu Wien aus einem Originalbericht des „Neuen Wiener Journals".) Der von dem Deputierten Margaine in der französischen Kammer gemachte Vorschlag, Preßburg zum Verkehrsknotenpunkt der Teilstaaten der früheren Monarchie zu machen, hat in der Oeffentlichkeit im Anschluß an eine Abwehrkundgebung des Wiener Stadtrates einen Sturm der Entrüstung hervorgerufen, der begreiflich ist, da es sich ja hier um eine Lebensfrage der alten Donaustadt handelt, an der alle Bevölkerungskreise interessiert sind. Daß es nicht angeht, verkehrstechnische Probleme in das Prokrustesbett politischer Machtwünsche der Tschechen zwingen zu wollen, geht aus zahlreichen Tatsachen hervor, die bei der Entscheidung dieser Frage nicht übersehen werden dürfen und die uns aus dem Stadtbauamte der Stadt Wien in einer Besprechung mit mehreren leitenden Funktionären mitgeteilt werden. Unter den sachlichen Gründen des Verkehrs, die gegen Preßburg und für Wien sprechen, wird vor allem auf die geographisch weitaus günstigere Lage Wiens, des Schnittpunktes mehrerer Täler und der Donau, hingewiesen. Die Verbindungen aus der Tschechoslowakei zur Donau (Franz-Josephs-Bahn: Gmünd—Wien, Nordwestbahn: Prag—Kolin—Znaim—Wien, Staatseisenbahn: Prag—Zwittau—Brünn—Wien und Nordbahn: Oderberg—Prerau—Wien) konnten schon wegen der Geländeverhältnisse gar nicht anders geführt werden als nach Wien, da mit den geringsten Gefällen leistungsfähige Bahnen am günstigsten nur zu diesem Punkte an der Donau trassiert werden konnten. Auch die Verbindungen nach Marburg, Laibach und Agram sind nur von Wien aus mit Hauptbahncharakter und ohne Umwege leicht zu lösen gewesen. In Wien münden nicht weniger als neun Hauptbahnlinien, die die Stadt zum Zentrum eines strahlenförmigen Verkehrsnetzes machen. Für die Bedürfnisse des Umschlagverkehrs von der Donau zu den Bahnen ist reichlich durch die Kran- und Hafeneinrichtungen der Donau-Dampfschiffahrtgesellschaft, Süddeutschen Dampfschiffahrt- und Ungarischen Fluß- und Seeschiffahrtgesellschaft, ferner durch die großen Speicher der Stadt Wien sowie durch die Donauuferbahn und die Transitlinie um Wien herum vorgesorgt. In Breitenlee ist ein Riesengüterbahnhof im Bau begriffen; er ist 4½ km lang und umfaßt 80 Geleise.

Wie will sich damit Preßburg vergleichen, das nach Norden ohne Berührung Wiens auf tschechoslowakischem Gebiet nur die Sekundärbahn durch das Marchtal, nach Süden nur zwei sekundäre Linien besitzt. Die eine führt nach Parndorf und liegt auf dem zu Oesterreich fallenden Gebiet von Westungarn, die andere führt nach Straß-Sommerein und weiter nach Papa und ist für einen Durchzugsverkehr ohne Bedeutung. Die Waagtalbahn, deren Verbindung mit der Linie Wien—Preßburg—Budapest in Galantha erfolgt, verfügt nur über eine wenig leistungsfähige Zweiglinie über Tyrnau nach Preßburg. Zwischen der Marchtallinie und der Waagtalbahn liegen die kleinen Karpathen, die in Preßburg bis an die Donau reichen und für eine Durchzugsbahn schwierige Verhältnisse ergeben. Die Korridorbahn, die die Tschechen nach Jugoslawien und zur Adria bauen wollen, bietet für große, schwere Güterzüge eine Reihe von Hemmnissen. Während die Nordbahn über Wien mit Steigungen von höchstens 5 % trassiert ist, hat die Waagtalbahn Steigungen bis zu 15 %, besitzt nur mangelhafte Stationsanlagen und sehr ungünstige Steigungsverhältnisse sowohl im Anschluß an Lundenburg als auch vor der Station in Preßburg. Preßburg liegt an der Durchbruchstelle der Donau durch die kleinen Karpathen und des Leithagebirges in einer 10 km breiten Talenge, die für alle Hauptrichtungen des Verkehrs höchst ungünstige örtliche Verhältnisse bietet.

Auch im Donauverkehr kann Preßburg selbst bei Aufwendung ungeheurer ausländischer Kapitalien zur Erbauung von Hafenanlagen mit den natürlichen Verhältnissen der Donau in Wien nicht konkurrieren. Würde der Donau-Oder-Kanal nach Preßburg führen, so müßten infolge des Geländes zahlreiche Schleusenanlagen gebaut werden, die den Schiffahrtsverkehr hemmen und verlangsamen, während bei der Ausführung des offiziellen, ursprünglichen Projekts des Kanals mit der Mündung in Wien im letzten Stück keine Schleusen notwendig wären, die Schiffe also infolge des glatten Gefälles rascher verkehren könnten. Wien besitzt eine nutzbare Lände für den Schiffs- und Bahnverkehr von 11 km Länge, die derzeit schon einen Jahreswasserverkehr von zwei Millionen Tonnen bewältigt. Die Verhältnisse werden noch günstiger durch die Schaffung der projektierten 17 km langen, für den Umschlagverkehr der Schiffe, für Lagerhäuser und Industrieanlagen geeigneten Uferbahn am linken Ufer sowie durch die Ausnutzung der Wasser- und Geländeflächen der alten Donau für die große Hafenanlage, die an der Ausmündung des großen Schiffahrtkanals von Norden in Aussicht genommen ist.

Man kann unmöglich bloß aus politischen Gründen über alle diese Tatsachen hinweggehen, wenn es sich um die Entscheidung einer Weltverkehrsfrage handelt, bei der der fortgesetzte Kohlenbedarf und die Ausnutzung der Energie sowie die Raschheit des Verkehrs neben den anderen Kapitalserfordernissen sehr wichtige

Rollen spielen. Deshalb ist zu erwarten, daß nicht die Politiker, sondern die anerkannten unparteiischen internationalen Verkehrsfachleute die Frage Wien oder Preßburg zugunsten der früheren Reichshauptstadt entscheiden werden.

Donaukonferenz. Aus Budapest wird gemeldet, daß die ungarische Regierung die Einladung zu der für den 17. Juni anberaumten konstituierenden Sitzung der Donaukonferenz in Paris angenommen hat und als amtliche Vertreter den Staatssekretär a. D. Edmund Miklos, den Ministerialrat Elemer Jarnay und den Fregattenkapitän Olaf Wolff entsandte.

England und die Tschechoslowakei. Wie überall, ist England auch in der Tschechoslowakei eifrig „bei der Arbeit". Der Vertreter der „Anglo-Danubian Association", Oberstleutnant Georg Schuster, war in Prag und kehrte Ende v. M. von Wien wieder dorthin zurück. Er erklärt: Die englische Donaugesellschaft wurde als eine Gruppe gegründet zwecks Studiums der Voraussetzungen und sie wird eine breiter fundierte Gesellschaft bilden, sobald sie sich für die weitere Verfolgung des Zieles entscheidet. Sie wird dann in Prag und anderen bedeutenden Städten Mitteleuropas Kanzleien errichten, wobei der Gesellschaft klar ist, daß Prag das hauptsächlichste Industriezentrum ist. Die Anglo-Danubian beabsichtigt nicht auf eigene Rechnung Handel zu treiben, sondern sie will bloß Vermittler zwischen den industriellen und finanziellen Interessen Englands und den Industrieinteressen der Tschechoslowakei sein. Die Gesellschaft würde die Kredite sicherstellen und die Garantie übernehmen. Solange aber die gegenwärtigen Währungsschwierigkeiten andauern, ist der einfachste Weg zur Anknüpfung der Handelsbeziehungen die Lieferung von Rohstoffen, die, auf Rechnung der britischen Lieferer in der Tschechoslowakei verarbeitet, mit fertigen Erzeugnissen bezahlt werden würden. Der Ueberschuß bliebe in der Republik. Die Prager Kanzlei würde die Beziehungen sehr erleichtern und die Industriellen hätten sich an sie mit Initiativanträgen zu wenden. Voraussetzung für jede Kredittransaktion wäre, daß die Waren in Länder mit guter Valuta ausgeführt oder mit Ware, für die die britische Industrie Interesse hätte, bezahlt werden würden. In erster Reihe würde die Gesellschaft die Erzeugung jener Fabrikate ermöglichen, die in der Republik hergestellt werden, wobei im Export die bereits bestehenden Auslandsorganisationen der Tschechoslowakei benutzt werden würden. (Aus „Im- und Export".)

England monopolisiert den gesamten Donauverkehr. Der englische Einfluß auf die Donau ist in stetem Wachsen begriffen. Wie die Budapester Zeitungen melden, begnügen sich die englischen Finanzkreise nicht mehr damit, daß sie die Aktien der ungarischen und österreichischen Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaften aufgekauft haben, sie haben auch die Aktienmehrheit der rumänischen Unternehmungen dieser Art angekauft und ein englisches Finanzkonsortium hat mit Unterstützung der englischen Regierung Verhandlungen mit dem jugoslawischen Handelsminister eingeleitet, um ein Monopol für den gesamten Donauverkehr in den jugoslawischen Gewässern zu erlangen.

England als Monopolist der Donaudampfschiffahrt. Nach einer Meldung der Prager „Tribuna" hat ein englisches Konsortium 95 % aller Aktien der Ungarischen Fluß- und Seeschiffahrtsgesellschaft übernommen. Die Bedingungen sind für Ungarn sehr günstig, da ein Pfund Sterling gleich 300 ungarische Kronen gerechnet wird. Das gleiche Konsortium übernimmt die Majorität der Aktien der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Bezüglich der Uebernahme der Aktien der Süddeutschen Dampfschiffahrts-Gesellschaft sind die Verhandlungen so weit vorgeschritten, daß der Abschluß in allernächster Zeit zu erwarten sein soll. In welcher Weise sich England an der Donau anzusiedeln beabsichtigt, geht daraus hervor, daß es sich bereits für einige Jahre die Produktion der hauptsächlichsten Budapester Schiffswerften für seinen Schiffbau gesichert hat. Der durch das englische Konsortium errichtete Konzern der Donauschiffahrt-Gesellschaften wird über eine derartige finanzielle Stärke verfügen, daß England die Frachtschiffahrt auf der Donau monopolisieren wird. Zu der Gesellschaft wird auch österreichisches, ungarisches und reichsdeutsches Kapital zugelassen sein.

Neuenburgische Binnenschiffahrtshäfen. Der Große Rat des Kantons Neuenburg hat dem Regierungsrat einen Kredit von 10 000 Francs bewilligt zur Unterzeichnung von zehn Anteilscheinen des Studiensydikates für die Binnenschiffahrtshäfen, die mit Rücksicht auf die kommende Schiffahrt auf dem projektierten schweizerischen Mittellandkanal Koblenz—Genf erstellt werden sollen. V. K.

Technische Mitteilungen

Der elektrisch geschweißte Schiffsrumpf. Der völlig glatte Schiffsrumpf, der den Schiffbauern stets als ein Ideal vorschwebte, mit dem bisherigen Nietverfahren jedoch bei eisernen Schiffen nie erreicht werden konnte, wurde während des Krieges in erfolgreicher Schweißung verwirklicht. Als die Vereinigten Staaten in den Krieg eintraten und damit die Frage eines genügend großen Schiffsraumes auch für dieses Land zu einer der wichtigsten machte, trat auf Veranlassung der Regierung eine aus 110 Ingenieuren, Offizieren und Vertretern des Handels und der Industrie zusammengesetzte Kommission zusammen, die neben anderen schiffbaulichen Fragen auch die der elektrischen Schweißung der Schiffsrümpfe studierte.

Da bisher jede Erfahrung auf diesem Gebiete fehlte, so handelte es sich um ein äußerst gewagtes Unternehmen. Ein Fehlschlag hätte verhängnisvolle Folgen haben können. Nach umfassenden Versuchen und Ausbildung einer genügend großen Anzahl Arbeiter in den elektrischen Schweißarbeiten ging man alsdann ans Werk, indem zuerst ein eisernes Schiff von einigen Tausend Tonnen nach dem neuen Verfahren hergestellt wurde. Das Resultat war ein äußerst zufriedenstellendes. Die erhofften Ersparnisse an Zeit und Baukosten konnten tatsächlich erzielt werden. Seitdem wird in den Vereinigten Staaten das neue Verfahren fast ausschließlich angewendet, und auch in anderen Ländern wird man diesem Verfahren bald den Vorzug geben. L.

Unter Beteiligung erster Firmen ist die Mindener Eisenbeton-Werft A.-G. (Mewag) mit dem Sitz in Minden gegründet worden. Sie hat es sich zur Aufgabe gestellt, Eisenbetonschiffe für Kanal-, Fluß- und Seeschiffahrt sowie andere Schwimmkörper jeglicher Art herzustellen, und zwar nach einer durch vorzügliche Patente geschützten Bauweise, bei der die Schalung und der Stapellauf erspart und dadurch Kosten und Zeitaufwand erheblich herabgesetzt werden. Die Gründung ist besonders zu begrüßen, da durch das Eisenbetonschiff bei der jetzigen Knappheit an Eisen der Wiederaufbau unserer Binnenflotte in kurzer Zeit ermöglicht wird.

Große Fortschritte hat diese Bauweise besonders in England und Frankreich gemacht, es sind dort bereits Eisenbetonschiffe serienweise hergestellt, und haben sich im Betriebe sehr gut bewährt. Die Hauptvorzüge sind der geringe Bedarf an Eisen, die schnelle Herstellung und der Fortfall fast jeglicher Unterhaltungskosten. Es wird daher hoffentlich auch in Deutschland in kurzer Zeit gelingen, ihr die notwendige Geltung zu verschaffen.

Donauschleppkähne aus Eisenbeton. Nach der Eroberung Rumäniens mußte sich Deutschland mangels hinreichender eigener Donaufahrzeuge beim Abtransport von Oel und Getreide auf Oesterreich-Ungarn stützen. Um diesem Zustande baldmöglichst abzuhelfen, wurde der Bau von Tankleichtern auf den deutschen Donauwerften sowie die Vergrößerung der Tankflotte der an der Einfuhr von rumänischen Landeserzeugnissen beteiligten Gesellschaften tunlichst gefördert. Hierbei machten sich Schwierigkeiten hinsichtlich der Materialbeschaffung sehr bemerkbar, da gleichzeitig ein verstärkter U-Boot-Bau einsetzte. Daher lagen die Verhältnisse besonders günstig für die Herstellung von Schleppkähnen aus Eisenbeton. Die zugesagten Unterstützungsmaßnahmen veranlaßten die Firmen Dykerhoff & Widmann, Biebrich am Rh., und Wayss & Freytag, Berlin, den Bau je eines solcher Schiffe zu unternehmen. Dem Entwurfe wurden die größten Abmessungen zugrunde gelegt, die aus nautischen und Betriebsgründen im Eisernen Tore zweckmäßig erschienen. Man wählte 60 m Länge zwischen den Loten, 9 m größte Breite auf Spanten und 9,1 m auf Außenkante Beton sowie 2,25 m Tiefgang. Eine Seitenhöhe von 2,6 m wurde festgelegt, und unbedenklich konnte man eine Belastung bis 2,55 m zulassen. Die Ladewasserverdrängung betrug 1028 t, das Gewicht 380 t, die Ladefähigkeit bei 2,25 m Tiefgang 668 t und bei 2,6 m etwa 800 t. Die erstgenannte Firma erhielt kostenfrei einen Bauplatz in Turn-Severin. Die Fertigstellung des Schiffes war dort Anfang November 1918 bis zur vollständigen Doppelschalung gediehen. Der Guß stand also unmittelbar bevor, wurde aber nicht mehr vollzogen. Man errichtete vielmehr über dem Ganzen ein Wetterdach und übergab alles den rumänischen Behörden. Das Schiff von Wayss & Freytag wurde in Deggendorf an der bayerischen Donau erbaut und war im Januar 1919 fahrbereit. Es brachte nicht eine endgültige Lösung der bei Herstellung von Schleppkähnen aus Eisenbeton auftretenden Fragen. Als Einzelbau fiel das Schiff verhältnismäßig teuer aus, denn nur bei Reihenbau von Eisenbetonkähnen kann man auf Wirtschaftlichkeit rechnen. Auch hätte es reichlich 100 t leichter im Spantsystem und in der Bodenkonstruktion werden können, wenn man die seither gemeldeten vorläufigen Vorschriften des Germanischen Lloyds angewendet hätte. Dennoch verdient es volle Anerkennung, daß es gelang, die Schwierigkeiten zu überwinden, welche die Aufgabe bietet, ein Eisenbetonschiff mit einem Verhältnis der Seitenhöhe zur Länge wie 1 : 13 zu bauen. Allgemein läßt sich sagen, daß in der nächsten Zukunft die Verwendung von Fahrzeugen aus Eisenbeton vor allem für die Flüsse in Frage kommt, welche während der meisten Monate den angenäherten Ladetiefgang gestatten. Das genannte Material kommt ferner in Betracht für Landpontons, schwimmende Magazine, Seeleichter, Kohlen- und Getreideheber, Schwimmkrane, Fahrwasserbojen, Schwimmdocks, Fischdampfer, Feuerschiffe, schwimmende Zollstationen und kleinere Frachtdampfer bis 3000 t Tragfähigkeit. Innerhalb dieser Grenzen dürfte infolge der Rohstoffverhältnisse in den nächsten Jahren der Eisenbetonschiffbau häufiger werden, besonders wenn es in Zukunft gelingt, bei der Herstellung die teure doppelte Holzschalung zu sparen. (E. Foerster in Heft 42 der Zeitschr. d. Ver. deutsch. Ing.)

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Die **diesjährige Ordentliche Hauptversammlung** des Zentral-Vereins hat am 30. Juni in der Handelskammer zu Berlin stattgefunden. Der Bericht hierüber wird im nächsten Heft veröffentlicht werden.

Neue Mitglieder.

Dem Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Heft 8 dieser Zeitschrift) als Mitglied beigetreten:

Altrans, Akt.-Ges. für alle Transporte, Köln, Rheinauwerft.

Altrans, Akt.-Ges. für alle Transporte, Köln, Zweigniederlassung Duisburg.

Bosselmann, E., Schiffsmakler, Hamburg, Schauenburger Straße 37.

Schmid, Direktor der Akt.-Ges. Mainkette, Mainz.

Grund, Bernhard, Dr. jur., Breslau, Ring 26.

Kirn, Reg.-Baumeister, Eisenbeton, Schiffbau, Berlin W 30, Martin-Luther-Straße 93.

Haacke, A., Senator a. D. Celle (Hannover).

Becker, Dr., Oberbürgermeister, Minden (Westfalen).

Brunne, Arnold, Dipl.-Ing., Direktor der Mindener Eisenbeton-Werft, A.-G., Minden (Westfalen).

Von Velsen, Oberbergrat a. D., Generaldir. der Bergwerksgesellschaft Hibernia, Herne (Westfalen).

Martin, Dr. Geschäftsführer der Handelskammer Dortmund, Am Sitthof 4.

Engelhard, Emil, Geh.-Kommerz., Präsident der Handelskammer, Mannheim.

Bosch, Robert, Stuttgart, Militärstraße 4.

Laue, Oberbürgermeister, Witten (Ruhr).

Krause, Fr., Geh. Baurat, Stadtbaurat, Berlin W 57, Potsdamer Straße 71.

von Graßmann, Ministerialdirektor Dr., Reichsverkehrsministerium, Zweigstelle Bayern, München.

Meyer, Hermann, Spedition und Schiffahrt, Berlin NW 6, Schiffbauerdamm 34.

G. u. F. Kaminski, Flußschiffwerft, Hameln (Weser), Werftstraße 20.

Aus verwandten Vereinen

Partikulierschiffer-Verband „Jus et Justitia“. Die in Duisburg abgehaltene Jahresversammlung war von rund 120 Schiffern besucht und wurde von Rechtsanwalt Lindeck (Mannheim) geleitet. Dr. Reinig erstattete den Jahresbericht und erwähnte, daß der Schifferverband durch Aufnahme des Schiffs-Versicherungsvereins „Haßmerschein“ als korporatives Mitglied eine wesentliche Ausdehnung erfahren habe. Außerdem sei eine große Reihe von Einzelaufnahmen von Rhein- und Kanalschiffen zu verzeichnen, so daß der Verband jetzt über 1200 Rhein- und Kanalschiffe umfaßt. In Anbetracht der gestiegenen Unkosten wurde in einer Ausschußsitzung beschlossen, den Mitgliederbeitrag auf 60 Mark pro Schiff zu erhöhen. Eine Resolution gelangte zur Annahme, worin für die vollständige Freiheit und Ausübung des Gewerbes eingetreten wird und worin gefordert wird, daß bei der infolge des Friedensvertrages geforderten Schiffsabgabe der Partikulierschiffer-Verband bei der Entscheidung über die Abgabe der Schiffe mitwirken müsse.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Alltrans A.-G. für alle Transporte, Köln. In Lübeck wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Amme, Giesecke & Konegen A.-G., Braunschweig. Laut Beschluß vom 19. Februar 1920 ist das Grundkapital um 3 000 000 M, ausgegeben zu 107½ %, auf 8 000 000 M erhöht.

Atlas-Werke A.-G., Bremen. Für 1919 wurden 1 525 762 M Abschreibungen vorgenommen und 1 814 370 M Reingewinn erzielt sowie aus letzterem auf 7 500 000 M Kapital 14% Dividende verteilt.

Bavaria Schiffahrts- und Speditions-A.-G., Bamberg. In Regensburg und Aschaffenburg wurden Zweigniederlassungen eingetragen.

Bugsier-, Reederei- und Bergungs-A.-G., Hamburg. An F. W. J. Leu, Julius Pohl und Karl Otto Wätzmann ist Gesamtprokura erteilt.

Badische A.-G. für Rheinschiffahrt und Seetransport, Mannheim. Die Prokura des Adolf Murr ist erloschen.

Bagger-Industrie-Gesellschaft m. b. H., Halle a. d. Saale. Gegründet am 5. Februar 1920 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Paul Schlaberg und Michael Stürmer.

Berolina, Versicherungs-Verein a. G., Charlottenburg. Der Sitz ist jetzt Berlin, für Wilhelm Gerber wurde Wilhelm Krause Direktor.

C. Cassens Schiffswerft und Maschinenfabrik G. m. b. H., Emden. An Hinrikus Cassens und Bernhard Cassens ist Gesamtprokura erteilt.

Cuxhaven-Brunsbüttel Dampfer-A.-G., Cuxhaven. Nach 15 368 M Abschreibungen ergab sich für 1919 ein Reingewinn von 13 349 M. Die Dividende beträgt 6% von 150 000 M.

Daimler-Motoren-Gesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim. Laut Beschluß vom 22. Januar 1920 ist das Grundkapital um 32 000 000 M, ausgegeben zu 108%, auf 64 000 000 M erhöht worden.

Danziger Schiffshandelsgesellschaft m. b. H., Danzig. Gegründet am 16. Februar 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Gunnar Krogh.

Deutsche Schiffsbeleihungs-Bank A.-G., Hamburg. A. Ph. P. Strumberg ist aus dem Vorstande ausgeschieden.

Dyckerhoff & Widmann A.-G., Biebrich. Die Prokura von Georg Rüth, Gustav Eisig und Emil Kramer ist erloschen.

Dyckerhoff & Widmann A.-G., Biebrich. Für 1919 ergab sich nach 557 253 M Abschreibungen ein Reingewinn von 753 422 M.

Elbe Bootswerft G. m. b. H., Hamburg. Gegründet am 17. März 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer H. J. L. Hüttmann.

Elmshorner Dampfschleppschiffahrt A.-G., Elmshorn. Für Johann Vester wurde Rudolf Junge Vorstandsmitglied.

Elsflether Werft A.-G., Elsfleth. Laut Beschluß vom 19. Mai 1920 ist das Grundkapital um 500 Inhaberaktien und 50 Vorzugsaktien auf 1 050 000 M erhöht.

Emil Gregor, Berlin. Inhaber jetzt Witwe Anna Gregor geb. Kreisel.

Fried. Krupp A.-G., Essen. An Albert Rys und Dr. Friedrich Rittershausen ist für die Hauptniederlassung Prokura erteilt, die des Bergrats Rudolf Windmöller ist erloschen.

Gebr. Engelbrecht Yachtwerft, Köpenick. Georg und Erich Meyer sowie Max Wamowsky sind als Gesellschafter eingetreten, Bernhard und Diedrich Engelbrecht ausgeschieden.

Gebrüder Sachsenberg A.-G., Filiale Stettin. Die Prokura von Friedrich Wilhelm Müller und Karl Fischer ist erloschen.

Glückauf Schiffs- und Maschinenwerkstatt m. b. H., Stettin. Gegründet am 7. Mai 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Franz Dischler.

Johannes Ick, Danzig. An Franz Kühl ist Gesamtprokura erteilt.

Josef Schalscha Reederei, Breslau. Seit 1. April 1920 durch Eintritt des bisherigen Prokuristen Sylvius Schalscha offene Handelsgesellschaft. An Paul Hartmann, Max Karzinarzyk und Marta Bartolomäus ist Gesamtprokura erteilt.

Jos. L. Meyer, Papenburg. Schiffsbaumeister Dr. Josef L. Meyer ist aus der Gesellschaft ausgeschieden.

Julius Pintsch A.-G., Berlin. Aus 2 952 514 M Reingewinn nach 2 342 775 M Abschreibungen werden für 1919 auf 18 000 000 M Kapital 15% Dividende verteilt.

Julius Berger Tiefbau-A.-G., Berlin. Die Prokura des Fritz v. Zabiensky ist erloschen.

John Nurminen G. m. b. H., Danzig. Gegründet am 4. März 1920 mit 300 000 M Stammkapital, Spedition und Schiffahrt. Geschäftsführer Adolph Voigt und Hans Paulsen.

Kanal- und Rheinschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Hannover. Die Satzung ist laut Beschluß vom 10. Mai geändert. An Franz Grundhoff und Paul Dörnhaus ist Gesamtprokura erteilt.

Kapitän Johann Krummland Schleppschiffahrt, Bremerhaven. Der Gesellschafter Carl Georg Addicks ist gestorben, seine Erben sind ausgeschieden, die Handelsgesellschaft ist aufgelöst, Otto Heinrich Emil Rathjen ist Alleininhaber.

Karl Henke, Osterholz. Inhaber ist der Schiffsbauingenieur Karl Henke in Bremen, Wallerseeer Straße 144.

Kohlen- und Schiffahrts-Kontor m. b. H., Swinemünde. Gegründet am 16. Februar 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Max Heeckt und Harry Lüssenhop, Prokurist Karl Roegner.

Kölner Reederei A.-G., Köln-Mülheim. Für E. U. Paetz ist F. A. C. Möller zum Vorstand bestellt. Seine Prokura ist erloschen.

Lütkemeier & Co. Schiffahrts- und Handelsgesellschaft m. b. H., Hannover. Gegründet am 16. Februar 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Wilhelm Lütkemeiner und Heinrich van Haaren.

Märkische Bootswerft Teltow G. m. b. H., Teltow. Gegründet am 3. März 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Robert Jentschura.

Motorbootgesellschaft Dieksee G. m. b. H., Gremsmühlen. Gegründet am 11. März 1920, Geschäftsführer Mary Frahm und Johannes Zimmermann.

Neue Dampfer-Compagnie, Kiel. Der Reingewinn für 1919 nach 66 016 M Abschreibungen beträgt 313 116 M; er resultiert aus Gewinn bei Grundstücks- und Dampferverkauf. Die Aktionäre erhalten 15% Dividende von 1 500 000 M.

Niederrheinische Schiffswerft Maschinenfabrik und Gießerei G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 17. April 1920 mit 300 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Wilhelm v. Kamp, Prokuristen Wilhelm Schürmann, Wilhelm Heinrich Bürger, Fritz Kleynmanns.

Niederländisches Schiffahrtskontor G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. An Hendrik van Driel und Julius Feiden ist Gesamtprokura erteilt.

Niederländisches Schiffahrtskontor G. m. b. H., Mannheim. Gegründet am 23. Februar 1920 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Hugo Klein und Jacob Schorn.

Niederrheinische Dampf-Schleppschiffahrts-Gesellschaft, Düsseldorf. Edmund Halm ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Niedersächsische Verfrachtungs-Gesellschaft m. b. H., Hannover. Paul Leonhardt ist als Geschäftsführer bestellt, seine Prokura ist erloschen.

Norddeutsche Kleinschiffbau-Werft G. m. b. H., Bremen. Gegründet am 20. Januar 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Albert Tünnermann, C. H. Driebe und J. Renken, Prokurist Heinz Renken.

Nordhafen Werkstätten G. m. b. H., Hannover, Prinzenstr. 13. Schiffs- und Maschinenbau, gegründet am 5. März 1920, 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Hans Stahl (Hannover), Karl Diederichs (Dortmund), Prokuristin Meta Garbe.

Norddeutscher Lloyd, Bremen. Die Prokura des Hugo Krebs ist erloschen.

Norddeutsche Werft Hans Tiedemann, Glückstadt. Karl Busch erhielt Prokura.

Orenstein & Koppel A.-G., Berlin. Die Prokuren von Bruno Marcuse und Ferdinand Alexander sind erloschen.

Privatschiffer-Verfrachtungskontor G. m. b. H., Hannover. Gegründet am 16. März 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Wilhelm Schmitz, Willi Kurth und Hermann Salje.

Raab, Karcher & Co. G. m. b. H., Karlsruhe (Baden). Laut Beschluß vom 11. Oktober 1919 ist das Stammkapital um 15 000 000 M auf 30 000 000 M erhöht.

Rhein- und See-Schiffahrts-Gesellschaft, Köln. Edmund Halm ist nicht mehr Vorstandsmitglied, die Prokuren von Anton Schnorrenberg und Jakob Hirschbiegel sind erloschen.

Rheinschiffahrts-A.-G. Friedrich Asteroth, Koblenz. Nach 35 000 M Abschreibungen ergab sich für 1919 ein Reingewinn von 79 208 M, aus dem auf 1 000 000 M Kapital 5% Dividende verteilt wurden.

Rhein- und See-Schiffahrts-Gesellschaft, Köln. Direktor August Varenkamp ist zum Vorstandsmitglied bestellt.

Rhenus Transportgesellschaft m. b. H., Mannheim. Adolf Murr ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Rhenus Transport-Gesellschaft m. b. H., Köln. Ludwig Böhm ist als Geschäftsführer bestellt. Das Stammkapital ist um 150 000 M auf 200 000 M erhöht.

Rhenus Transport-Gesellschaft m. b. H., Frankfurt a. Main. Alexander Reinhard in Mannheim ist als Geschäftsführer bestellt. Die Prokura von Heinrich Jacoby und Adolf Wachter ist erloschen.

Robert Meyhoefer, Königsberg i. Pr. In Elbing wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Schleppschiffahrtsgesellschaft Unterweser, Bremen. Die Abschreibungen für 1919 betragen 586 129 M, der Reingewinn 950 967 M, die Dividende 25% von 2 500 000 M.

Schlesische Dampfer-Compagnie — Berliner Lloyd A.-G., Breslau. Die Abschreibungen für 1919 beziffern sich auf 661 020 M, der Reingewinn auf 1 405 777 M, die Dividende auf 12% von 7 000 000 M.

Schiffahrtsgesellschaft Theilemann & Co G. m. b. H., Oberhausen. An Stelle von W. Lütkemeier ist F. Hammerstein zum Geschäftsführer bestellt.

Seestern, Schiffsverkehrsgesellschaft m. b. H., Stettin. Hafenumschlagsverkehr, gegründet am 7. Mai 1920 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Franz Dischler.

Stettiner Oderwerke A.-G., für Schiff- und Maschinenbau, Stettin. Landrat Dr. Rudolf Krull ist jetzt ordentliches Vorstandsmitglied. Die am 28. Februar 1920 beschlossene Kapitalserhöhung um 4 500 000 auf 8 500 000 M ist durch Ausgabe von 4000 Inhaberaktien zu 107% und 500 Vorzugsaktien auf Namen zu 100% durchgeführt.

Störwerft und Maschinenfabrik Friedrich Sternemann & Co., Hamburg. Es ist ein neuer Kommanditist eingetreten.

Störwerft und Maschinenfabrik Friedrich Sternemann & Co., Hamburg. H. A. H. Werner trat als persönlich haftender Gesellschafter ein. Die Prokura von R. Liefmann ist erloschen. Ein Kommanditist ist ausgetreten, die Einlage eines anderen erhöht.

Trafik Bugsier-Gesellschaft m. b. H., Blankenese. Gegründet am 15. April 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Gustav Friedrich Wilhelm Prigge.

Ueckermünder Dampfschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Ueckermünde. Für Karl Paepke ist Karl Leitzke Geschäftsführer geworden.

Vulcan-Werke Hamburg und Stettin A.-G. K. J. W. Paulus schied durch Tod aus dem Vorstand, Dr.-Ing. Max Tillmann erhielt Prokura.

Weichselwerft Yacht-, Motorboot- und Flußschiffbau G. m. b. H., Danzig-Weßlinken. Konstrukteur Stanislaus Kawczynski in Neukölln ist als Geschäftsführer abberufen.

Weser Yacht- und Bootswerft G. m. b. H., Bremen. Gegründet am 17. März 1920 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer K. Chr. Falldorf und D. B. W. Lüning.

Weser-Verkehr G. m. b. H., Bremen. In Nordenham wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	677
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	301
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	—
Dampfsch.-Ges. Neptun	875
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	179½
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	318
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	—
Emder Rhederei	—
Flensburger Dampfer-Comp.	345
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	340
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	184½
Hamburg-Bremen-Afrika	205
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	241
Hansa Dampfschiffahrt	324½
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	296½
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	385
Niederrhein. Dampfschlepschiff-Ges.	—
Norddeutscher Lloyd	181
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	144
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	208¾
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	210
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	105
Schleppschiff. a. d. Neckar	—
Schleppsch.-Ges. Unterweser	345
Schles. Dampfer-Comp.	270
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	398
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	940
„ Elbeschiff.-Ges.	230
Woermann-Linie	—

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffsverkehr im Hafen zu Regensburg

im April 1920 (1919).

	Dampfer	Motorboote	Warenboote	Güter
Angekommen:				
a) zu Berg	26 (2)	— (1)	40 (—)	2322,7 (—) t
b) zu Tal	— (—)	— (1)	2 (3)	104 (46,4) t
Abgegangen:				
a) zu Berg	— (—)	— (—)	3 (1)	— (—) t
b) zu Tal	26 (2)	2 (—)	68 (3)	19320,1 (576,1) t

Davon im Hafen
angekommen: 1926 (19,4) t
abgegangen: 9355 (568) t

Gesamtverkehr seit Schiffahrtsbeginn:

Angekommen:			Abgegangen:		
a) zu Berg	3398,1	(5241,8) t	a) zu Berg	—	(551,2) t
b) zu Tal	614	(389,5) t	b) zu Tal	55324,8	(659,1) t

Davon im Hafen
angekommen: 2746,4 (4957,2) t
abgegangen: 31763,5 (1354) t

Schiffsverkehr im Hafen zu Regensburg

im Mai 1920 (1919).

	Dampfer	Motorboote	Warenboote	Güter
Angekommen:				
a) zu Berg	19 (2)	— (—)	37 (6)	1487,8 (—) t
b) zu Tal	— (—)	— (7)	8 (7)	360 (392,2) t
Abgegangen:				
a) zu Berg	— (—)	— (7)	8 (4)	— (764) t
b) zu Tal	22 (1)	— (—)	44 (1)	17199,8 (301) t

Davon im Hafen
angekommen: 1096,9 (265,2) t
abgegangen: 9958,9 (1064,3) t

Gesamtverkehr seit Schiffahrtsbeginn:

Angekommen:			Abgegangen:		
a) zu Berg	4885,9	(5241,8) t	a) zu Berg	—	(1315,2)
b) zu Tal	974	(781,7) t	b) zu Tal	72524,6	(960,1) t

Davon im Hafen
angekommen: 3843,3 (5212,4) t
abgegangen: 41722,4 (2418,3) t

Schleppverkehr

des Schleppamtes zu Duisburg-Ruhrort auf dem Rhein-Weser-Kanal, dem Dortmund-Ems-Kanal und dem Lippe-Kanal vom 1. Januar bis 31. März 1920.

Zusammenstellung.

	Ges. Zahl der Kähne	Zahl der beladenen Kähne	Zusammen t
I. Vom Westen nach Osten bzw. von Süden nach Norden	3579	1609	788 344
Selbstfahrer	14	11	3 060
II. Vom Osten nach Westen bzw. von Norden nach Süden	3295	2295	1 346 556
Selbstfahrer	9	5	1 595
Zusammen	6897	3920	2 139 555

Zusammenstellung.

Vom 1. Januar bis 31. März 1920	6897	3920	2 139 555
Vom 1. Januar bis 31. März 1919	7068	2985	1 720 398
1920 mehr + weniger —	171	1935	419 157

Von Montag, den 15. März 1920, bis Donnerstag, den 18. März 1920, einschliesslich ruhte der Betrieb wegen Streiks.

Am 31. März 1920 Betrieb auf dem Rhein-Herne-Kanal durch Gewalt der roten Armee oberhalb Schleuse III gesperrt. Betrieb auf dem Dortmund-Ems-Kanal in östlicher Richtung eingestellt. Schleppzüge wurden in Datteln durch die rote Armee festgehalten. Schleppverkehr ab Bergeshövede in westlicher Richtung erfolgte nur bis Münster.

Uebersicht über den Güterverkehr in den staatlichen und städtischen Häfen des Gemeindebezirk Duisburg.

(Ruhrorter, Duisburger und Hochfelder Hafen) im Jahre 1919.

Gesamtverkehr = 6 230 927 t (1918: 11 144 533 t)

Sonstige Güter

a) zu Schiff angefahren im Jahre 1919	906 968 t
„ „ 1918	1 659 247 t
also weniger	752 279 t
b) zu Schiff abgefahren im Jahre 1919	677 347 t
„ „ 1918	1 201 611 t
also weniger	524 264 t

Anzahl der Schiffe im ganzen

a) In die Häfen sind eingelaufen:		Im Jahre 1919
beladene Schiffe im Jahre 1919	3 170 Schiffe	3 170 Schiffe
„ „ „ „ 1918	6 005 „	
also weniger	2 835 Schiffe	
unbeladene Schiffe im Jahre 1919	12 452 Schiffe	12 452 „
„ „ „ „ 1918	17 068 „	
also weniger	4 616 Schiffe	zus. 15 622 Schiffe
b) Aus den Häfen sind abgefahren:		5 995 Schiffe
beladene Schiffe im Jahre 1919	5 995 Schiffe	
„ „ „ „ 1918	10 691 „	
also weniger	4 696 Schiffe	
unbeladene Schiffe im Jahre 1919	9 538 Schiffe	9 538 „
„ „ „ „ 1918	12 103 „	
also 1919 weniger	2 565 Schiffe	zus. 15 533 Schiffe

Schiffsverkehr im Rheinhafen zu Karlsruhe

im 1. Vierteljahr 1919:

	Güterboote Anzahl im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer	Güter in Tonnen	Schleppkähne Anzahl im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer	Güter in Tonnen	Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Güter in Tonnen
a) Ankunft												
1. zu Berg:	5	—	—	1	975	225	—	—	8	157 286	222	158 261
2. zu Tal:	1	—	—	1	—	7	—	—	5	205	8	205
Summe a:	6	—	—	2	975	332	—	—	13	157 491	230	158 466
b) Abgang:												
1. zu Berg:	—	—	—	—	—	4	—	2	1	—	4	—
2. zu Tal:	5	—	—	1	528	224	—	—	158	47 739	229	31 967
Summe b:	5	—	—	1	528	228	—	2	159	47 739	233	31 967
Summe a:	6	—	—	2	975	232	—	2	13	157 491	230	158 466
zus. i. 1. Vierteljahr 1920:	11	—	—	3	1 503	460	—	4	172	205 230	463	190 433

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65b, 1. B. 87 950. **Verfahren zum Vermindern der Unterwasserarbeiten bei dem Bau von Hellingen und Schiffsaufzügen.** Karl Brandt, Unternehmung für Eisenbetonbau, Düsseldorf. 6. 12. 18.

Klasse 65d, 5. W. 47 006. **Vorrichtung zum Erzeugen eines Gemisches von Verbrennungsgasen und hochüberhitztem Dampf für Torpedomotoren.** Whitehead & Co., Akt.-Ges., Fiume, Ungarn; Vertr.: Otto Siedentopf und Dipl.-Ing. Wilhelm Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 6. 10. 15. Oesterreich 18. 2. 15.

Klasse 65d, 5. W. 48 693. **Vorrichtung zum Erzeugen eines Gemisches von Verbrennungsgasen und hochüberhitztem Dampf für Torpedomotoren;** Zus. z. Anm. W. 47 006. Whitehead & Co., Akt.-Ges., Fiume, Ungarn; Vertr.: Otto Siedentopf und Dipl.-Ing. Wilhelm Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 10. 7. 16.

Klasse 65d, 9. B. 84 447. **Seemine mit Tochtermine.** Bohn & Kähler, Kiel. 30. 8. 17.

Klasse 65f, 6. A. 32 377. **In das Steuerruder eingebauter Außenbordsantrieb für Schiffe.** Victor Graf v. Alten, Berlin-Wilmersdorf, Pariser Straße 3. 10. 10. 19.

Klasse 65f, 8. B. 89 059. **Vorrichtung zum Umsteuern von Schiffspropellern mit motorischem Antrieb;** Zus. z. Patent 318 325. Carl Burchard, Hamburg, Billwärder Neudeich 19. 9. 4. 19.

Klasse 65f, 9. W. 50 679. **Reversiervorrichtung für Bootsmotoren.** Whitehead & Co., A.-G., Fiume; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. D. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61 15. 4. 18. Oesterreich 20. 4. 17.

Klasse 65f, 10. K. 69 333. **Wellendrucklager, insbesondere für Schiffsschraubenwellen;** Zus. z. Anm. K. 68 474. Fried. Krupp Akt.-Ges., Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 26. 6. 19.

Klasse 65f, 10. A. 31 016. **Schottendichtung für Drehkörper.** Aktien-Gesellschaft „Weser“, Bremen. 23. 9. 18.

Klasse 65f, 28. L. 47 768. **Planetenradwendegetriebe, insbesondere für Bootsmotoren.** Luftfahrzeugbau Schütte-Lanz, Mannheim-Rheinau. 19. 2. 19.

Klasse 65f, 19. S. 45 986. **Kühlanordnung für die elektrischen Maschinen von gemischten Schiffsantrieben.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 10. 11. 16.

Klasse 65f, 28. Sch. 55 701. **Wendegetriebe für Motorboote.** Robert Schwenke, Charlottenburg, Nordhausener Str. 20. 18. 7. 19.

Klasse 65f, 9. R. 48 133. **Kugelgelenkkuppelung für Wellenleitungen, insbesondere von Schiffsturbinengetrieben.** William Robertson u. The Fairfield Shipbuilding & Engineering Company Limited, Govan, Glasgow, Schottland; Vertr.: H. Springmann, E. Herse, F. Sparkuhle, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 6. 8. 19. England 8. 8. 18.

Klasse 84c, 4. M. 58 657. **Dampfzuführungsrohr für Dampframmen.** Menk & Hambrock, G. m. b. H., Altona-Ottensen. 19. 10. 15.

Klasse 84c, 4. M. 64 375. **Mehrteiliges, als Gelenkrohr ausgebildetes Dampfzuführungsrohr für Dampframmen,** nach Pat.-Anm. M. 58 657; Zus. z. Anm. M. 58 657. Menck & Hambrock, G. m. b. H., Altona-Ottensen. 27. 11. 18.

Klasse 84d, 2. K. 68 160. **Selbsttätige Umsteuerungsvorrichtung für einen Bagger, der von einem auf Längsgleisen fahrbaren und durch ein Quergleis verbundenen Wagengestellen ruhenden Wagen getragen wird.** Hermann Otto Kurth, Lauter i. Sa., u. Paul Mögel, Dresden, Zinnwalder Strasse 1. 20. 2. 19.

Klasse 84d, 2. M. 65 394. **Auf Laufketten fahrender Eimerbagger mit quer zur Fahrrichtung arbeitender Eimerleiter.** Menck & Hambrock G. m. b. H., Altona-Ottensen. 14. 4. 19.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 322 667. **Peilvorrichtung für U-Boot-Bunker.** Dietrich Schäfer, Berlin-Steglitz, Friedrichstr. 7. 17. 9. 18. Sch. 53 771.

Klasse 65a, 5. 322 726. **Zylindrisches Tauch- und Hebeboot aus zusammenschiebbaren Teilen.** Carl Motzigkeit, Hamburg-Eppendorf, Lockstedterweg 45. 18. 8. 17. M. 61 708.

Klasse 65a, 10. 321 596. **Verschluß für klappbare Schiffsseitenfenster o. dgl.** Walter Villa Gilbert, Cambridge; Vertr.: B. Petersen, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 6. 11. 13. G. 40 312. Großbritannien 5. 4., 21. 6. u. 23. 7. 13.

Klasse 65a, 12. 322 825. **Verschluß für Schiffsluken.** Alexander McDougall, Duluth, Minnesota, V. St. A.; Vertreter: M. Schmetz, Pat.-Anw., Aachen. 4. 8. 16. D. 32 792.

Klasse 65a, 19. 322 472. **Umsteuerschieber für hydraulische Schottürschließvorrichtungen mit umschaltbaren Druck- und Abwasserrohren für jede Tür.** J. Stone & Company Limited, Deptford, Kent, Engl.; Vertr.: Dr. G. Döllner, M. Seiler und E. Maemicke, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 61. 2. 6. 12. St. 17 374.

Klasse 65a, 19. 322 473. **Durch Druckwasser wirkende Schottürschließanlage für Schiffe.** J. Stone & Company Limited, Deptford, Engl.; Vertr.: Dr. G. Döllner, M. Seiler u. E. Maemicke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 6. 12. 12. St. 17 978. England 20. 12. 11. u. 12. 7. 12.

Klasse 65a, 21. 322 632. **Unterwasser-Acheauswerfer für Schiffe mit vom Ausstoßwasser gesteuertem Füllrumpfventil.** J. Stone & Company Limited, Deptford, u. William Steel Parsons, Ladyrell, Engl.; Vertr.: Dr. G. Döllner, M. Seiler u. E. Maemecke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 10. 9. 12. St. 17 679.

Klasse 65a, 21. 322 929. **Unterwasser-Ascheauswerfer für Schiffe.** J. Stone & Company Ltd., Deptford, u. William Steel Parsons, Ladywell, Engl.; Vertr.: Dr. G. Döllner, M. Seiler u. E. Maemicke, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 10. 9. 12. St. 19 145. England 16. 2. 12.

Klasse 65a, 38. 321 597. **Einrichtung zum Verhindern des Kippens der unteren Blöcke von Taljen für Bootsheißvorrichtungen u. dgl.** Exel Ekblom, London; Vertr.: B. Bomborn, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 1. 5. 13. E. 19 162. England 14. 5. 12.

Klasse 65a, 38. 321 598. **Doppelwinde für Bootsaussetzvorrichtungen.** Harland & Wolff Limited, Belfast; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. W. Karsten u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 13. 4. 13. H. 62 080.

Klasse 65a, 73. 324 842. **Stulpendichtung für Kugelgelenkglieder von Panzertaucherrüstungen;** Zus. z. Pat. 303 472. Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 11. 10. 17. N. 16 985.

Klasse 65a, 42. 322 424. **Kraftübertragungsgetriebe, insbesondere bei elektrischen Steuerapparaten für Schiffe.** The Variable Speed Gear Ltd., Westminster, Engl.; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. W. Karsten u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 11. 2. 15. V. 12 978. Großbritannien 14. 2. 14.

Klasse 65a, 44. 322 068. **Fernantrieb mittels Druckwassers, insbesondere zum Betrieb von Steuerorganen auf Schiffen.** Thomas McLeod, Loanhead, Schottland; Vertr.: E. W. Hopkins, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 16. 10. 12. L. 35 267. England 16. 10. 11.

Klasse 65a, 81. 321 973. **Vorrichtung zum Verteilen von Kohlen u. dgl. in den Bunkern von Schiffen.** Arthur Musker, London; Vertr.: E. W. Hopkins u. H. Neubart, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 4. 2. 17. M. 60 845. England 4. 2. 16.

Klasse 65a, 322 824. **Aus muldenförmigen Platten bestehendes Schott von zickzack- oder wellenförmigem Querschnitt.** Archibald Edward Scott, West Hampstead, Engl.; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, F. Harmsen, E. Meißner u. Dr.-Ing. G. Breitung, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 31. 10. 14. S. 43 137. England 13. 1. 14.

Klasse 65a. 739 318. **Ruder mit zur Vergrößerung seiner Oberfläche dienender Senkplatte.** Emil Andersen, Hamburg, Norderstr. 40. 10. 4. 20. A. 31 225.

Klasse 65a. 739 319. **Ruder mit zur Vergrößerung seiner Oberfläche dienender Senkplatte.** Emil Andersen, Hamburg, Norderstr. 40. 10. 4. 20. A. 31 226.

Klasse 65a, 59. 323 752. **Einrichtung zur Verhütung falscher Drehungsrichtung von Betriebsmaschinen, insbesondere von Schiffsmaschinen;** Zus. z. Pat. 303 388. Erich Kügler, Hamburg, Abendrothsweg 74. 26. 8. 17. K. 64 624.

Klasse 65a, 3. 324 630. **Verfahren zur Herstellung von Schwimmkörpern aus Eisenbeton.** Martha Rieckhof, geb. Voß, Bremen, Osterholzer Straße 20. 8. 7. 19. R. 47 912.

Klasse 65a, 12. 324 411. **Vorrichtung zum Dichten von Luken mittels eines Ueberzuges o. dgl., der von Klemmschienen festgepreßt wird, die in senkrechter oder nahezu senkrchter Richtung gegen ein Widerlager vorgeschoben werden.** Carl Oscar Claus Norling, Göteborg; Vertr.: Dr. D. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 29. 12. 18. N. 17 653.

Klasse 65c, 1. 324 631. **Verfahren zur Herstellung von Booten und Flugzeugrümpfen aus Gewebe mit versteiften Flächen.** Kurt Herrmann, Leipzig, Windscheidstr. 40. 26. 6. 18. H. 74 683.

Klasse 65c. 739 584. **Bootsriemen.** Theodor Hessenius, Leer, Ostfriesland. 21. 6. 19. H. 79 404.

Klasse 65c. 739 589. **Zum Außenbordmotor mit Handbetrieb ausgebildetes Bootssteuer.** Otto Siefert, Berlin, Lynarstr. 3. 5. 1. 20. S. 43 669.

Klasse 65d, 9. 322 968. **Vorrichtung zur Bestimmung der von dem Lot einer Seemine abzurollenden Seillänge.** Schneider & Cie., Paris u. Le Creusot; Vertr.: Dr. R. Wirth, C. Weihe u. Dr. H. Weil, Pat.-Anwälte, Frankfurt a. M. 28. 12. 13. Sch. 45 737.

Klasse 65d, 5. 322 668. **Selbstfahrender Torpedo.** Société Anonyme des Etablissements Delaunay-Belleville, St. Denis, Seine; Vertr.: Lamberts, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 13. 1. 14. S. 41 073. Frankreich 29. 1. 13.

Klasse 65d, 6. 322 425. **Vielfachantrieb mittels eines einzigen Stellrades, insbesondere für die Schieber von Torpedoausstoßrohren.** André Citroen et Cie., Paris; Vertr.: H. Springmann u. E. Herse, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 2. 8. 12. S. 36 883.

Klasse 65d, 7. 322 474. **Vorrichtung zum Festhalten von Torpedos verschiedener Länge in den Ausstoßrohren.** Société Fiat-San Giorgio, Spezia, Ital.; Vertr.: H. Springmann u. E. Herse, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 2. 12. 15. S. 44 966. Italien 14. 1. 15.

Klasse 65d, 9. 322 426. **Schneidvorrichtung für Minenankerseile.** Zus. z. Pat. 321 246. Otto Kröger, Kl. Flottbek, Grotkamp 1. 29. 9. 16. K. 63 036.

Klasse 65d, 9. 322 427. **Minenräumer mit Tiefendrachen;** Zus. z. Pat. 321 246. Otto Kröger, Kl. Flottbek, Grotkamp 1. 31. 1. 17. K. 63 627.

Klasse 65d, 9. 322 634. **Zündvorrichtung für Seeminen.** Vickers Limited, Westminster, Engl.; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 9. 9. 13. V. 11 971. Italien 29. 3. 13.

Klasse 65d, 9. 322 672. **Vorrichtung zum selbsttätigen Verankern von Seeminen.** Vickers Limited, Westminster, Engl.; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 24. 12. 14. V. 12 926. Frankreich 19. 1. 14.

Klasse 65d, 9. 322 635. **Aus zwei durch ein schwimmfähiges Tau verbundenen Minen bestehende Doppelmine.** Vickers Limited, Westminster, Engl.; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 4. 12. 13. V. 12 193. V. St. Amerika 26. 6. 13.

Klasse 65d, 9. 322 669. **Seemine.** Emil Senger u. Raimund Sauter, London; Vertr.: E. v. Niessen, Pat.-Anw., Berlin W. 15. 24. 2. 15. S. 43 596. England 3. 3. 14.

Klasse 65d, 9. 322 671. **Zündvorrichtung für Seeminen.** Vickers Limited, Westminster, London; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 9. 10. 13. V. 12 044. V. St. Amerika 16. 7. 13.

Klasse 65d, 9. 322 670. **Zündvorrichtung für Seeminen.** Vickers Limited, Westminster, Engl.; Vertr.: O. Siedentopf u. Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 18. 2. 13. V. 11 457.

Klasse 65f, 19. 324 709. **Elektrischer Schiffsantrieb für Mehrwellenschiffe.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 26. 4. 18. S. 48 203.

Klasse 65f, 3. 323 652. **Versuchseinrichtung für Schiffsschrauben.** Dr.-Ing. Dieter Thoma, Gotha, Schöne Allee 6. 15. 4. 17. T. 21 332.

Klasse 65f, 28. 325 123. **Einrichtung zum Antrieb gegenläufiger Schiffsschrauben.** Dipl.-Ing. Heinrich Wittmaack, Zehlendorf b. Berlin, Schützenstr. 45. 12. 6. 17. W. 49 387.

Klasse 65f, 28. 325 124. **Einrichtung zum Antrieb gegenläufiger Schiffsschrauben;** Zus. z. Pat. 325 123. Dipl.-Ing. Heinrich Wittmaack, Zehlendorf b. Berlin, Schützenstraße 45. 7. 11. 17. W. 49 985.

Klasse 65f, 28. 324 843. **Zahnradantrieb für Schiffsmaschinen.** Dipl.-Ing. Rudolf Wälde, Hamburg, Sierichsstr. 160. 3. 10. 17. W. 49 842.

Klasse 65f, 10. 324 482. **Wellendrucklager, insbesondere für Schiffsschraubenwellen.** Fried. Krupp Akt.-Ges., Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 23. 3. 19. K. 68 474.

Klasse 84a, 3. 324 556. **Floßwehr.** Dipl.-Ing. Alfred Freiherr von Soiron u. Max Jussel, Danzig, Hansapl. 13. 9. 5. 18. S. 48 275.

Klasse 84a, 3. 324 070. **Staukörper, der als drehbarer durch eine oder mehrere Oeffnungen mit dem Oberwasser in Verbindung stehender Hohlkörper ausgebildet ist.** Henry Davey, Conaways, England; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, F. Harmsen u. E. Meißner, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 17. 4. 12. D. 26 837. England 2. 8. 11, für die Einrichtung nach Fig. 4.

Klasse 84c, 2. 324 910. **Im Erdreich herzustellender Betonpfahl, bei dem die in dem Pfahlloch stehende, flüssige Betonsäule in das umschließende Erdreich gepreßt wird.** Wilhelm Michaelis, Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 11. 1. 12. 15. M. 58 836.

Klasse 84d, 2. 324 779. **Fahrbare Maschine für Herstellung von Rohr- u. dgl. Gräben.** Max Grichtolik, Buer-Scholven, Strauchweg 9 u. Johann Hartmann, Hamborn, Rhld., Grünstraße 159. 25. 6. 16. G. 44 146.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 666 161. **Signaleinrichtung an Schiffen zur Innehaltung der Ordnung während der Fahrt in Kiellinie.** Signal-Ges. m. b. H., Kiel. 9. 10. 14. S. 34 777.

Klasse 65a. 689 009. **Vorrichtung zum Abwerfen von Seeminen aus Unterseebooten.** Dr.-Ing. Franz Werner, Esmarchstr. 53 u. Wilhelm Keding, Herderstraße 12, Kiel. 14. 6. 17. W. 48 775.

Klasse 65a. 736 430. **Belüftungsaufsatz mit selbsttätig drehbarer Haube.** J. A. John, Akt.-Ges., Erfurt. 15. 9. 19. J. 18 914.

Klasse 65a. 736 431. **Belüftungsaufsatz mit von Hand drehbarer Haube.** J. A. John, Atk.-Ges., Erfurt. 15. 9. 19. J. 18 915.

Klasse 65a. 736 705. **Rettungsjacke.** Boddy Life Saving Appliances (1914) Limited, London; Vertr.: H. Neubart, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 3. 5. 16. B. 74 796.

Klasse 65a. 737 929. **Schwimm- und Rettungsweste.** Emil Kaluza, Greifswald. 27. 8. 19. K. 76 757.

Klasse 65a. 738 294. **Nachrichtenboje zur Rettung von Schiffspapieren und Wertgegenständen eines untergehenden Schiffes.** Georg Huppert, Völklingen, Kr. Saarbrücken. 26. 3. 20. H. 83 038.

Klasse 65c. 738 335. **Rudervorrichtung für Wasserfahrzeuge.** Walter Carstensen, Schleswig. 13. 8. 19. C. 13 573.

Klasse 65a. 738 897. **Aus Draht gewundene Schwimmleine für Rettungsringe mit eingewundenen Schwimmkörpern.** Dr. August Richard Görg, Halle a. S., Gimritz. 3. 4. 20. G. 46 000.

Klasse 65a. 714 804. **Gruppenantrieb für Hilfsmaschinen.** Vulcan-Werke Hamburg und Stettin Akt.-Ges., Hamburg. 5. 10. 18. V. 14 602.

Klasse 65a. 742 217. **Kombinierter Erz- und Kohlendampfer.** Flensburger Schiffsbau-Gesellschaft, Flensburg. 10. 5. 20. F. 39 953.

Klasse 65a. 741 215. **Ein von der Schiffsbrücke des Schleppers aus zu lösender Schlepphaken für Schleppkähne.** Leonhard Reichert, Darmstadt, Am Breitwiesenberg 15. 3. 12. 19. R. 48 863.

Klasse 65a. 714 340. **Klemmklampe.** Bruno Berndt, Berlin, Matternstraße 16. 3. 4. 20. B. 87 339.

Klasse 65c. 741 543. **Vorwärtsruder.** Friedrich Schaper, Singen a. H. 3. 4. 20. Sch. 66 206.

Klasse 65a. 743 051. **Senkrecht verstellbarer Handsteuerantrieb für Flußschiffe.** Meidericher Schiffswerft vorm. Thomas & Co., G. m. b. H., Duisburg-Meiderich. 27. 3. 20. M. 65 408.

Klasse 65a. 742 869. **Einrichtung an Unterseebooten zum Von- und Anbordgehen unter Wasser.** August E. Th. Haase, Hamburg, Erichstr. 46. 12. 5. 20. H. 83 560.

Klasse 65f. 741 519. **Getriebe für Doppelschraube bei vertikaler Motorwelle.** Fritz Wendland, Hemelingen b. Bremen. 3. 5. 20. W. 55 314.

Klasse 65f. 714 520. **Einbau eines Außenbordmotors in das Bootsinnere.** Fritz Wendland, Hemelingen b. Bremen. 3. 5. 20. W. 55 315.

Klasse 65f. 741 525. **Antrieb für Motoren, insbesondere Bootsmotoren.** Albatros Gesellschaft für Flugzeugunternehmungen m. b. H., Berlin-Johannisthal. 30. 9. 19. A. 30 348.

D. Aenderung in der Person des Inhabers.

Klasse 65a. 304 716. Neufeldt & Kuhnke, Kiel, Werk Ravensberg.

Klasse 65a. 313 161 u. 317 857. Kieler Eisenbeton-Werft A.-G., Neumühlen-Dietrichsdorf.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65a. 735 301. **Rettungsvorrichtung.** Finch Portman Ingram, Fairlight; Vertr.: H. Neubart, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 23. 6. 17. J. 17 208. 7. 5. 20.

Klasse 65b 666 513. **Bodenventil usw.** Fa. Rud. Otto Meyer, Hamburg. 11. 5. 17. Sch. 58 278. 16. 4 20.

Klasse 65a. 689 003. **Maschinenanlage für Unterseeboote usw.** Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden. 4. 3. 15. K. 65 859. 19. 7. 18.

Verordnung

betreffend die Tauchtiefe der Lastkähne und Dampfer auf der Elbe.

Auf Grund des § 138 des Gesetzes über die Allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (GS. S. 195) sowie des § 348 des Wassergesetzes vom 7. April 1913 (GS. S. 53) und unter Zustimmung des Provinzialrats der Provinz Sachsen wird hierdurch unter Hinweis auf § 12 Absatz 1 und § 27 der Polizeiverordnung für die Schiffahrt und Flösserei auf der Elbe vom 18. Februar 1894 folgendes verordnet:

Die höchste zulässige Tauchtiefe der auf der Elbe unterhalb Kilometer 323 (Rothehornspitze bei Magdeburg) verkehrenden Lastkähne und Dampfer wird, sobald der Pegel Magdeburg einen Wasserstand von 1,20 m oder weniger anzeigt, festgestellt und im „Zentralanzeiger" in Magdeburg sowie durch Aushang an der Stadtschleuse und der Neuen Schleuse zu Rathenow, an der Schleuse zu Plauen und an anderen geeigneten Stellen des Elbstroms (Elbhäfen usw.) bekanntgegeben werden.

Zu Berg gehende Fracht- und Schleppdampfer dürfen bei der Abfahrt eine um 10 cm grössere als die festgesetzte Tauchtiefe haben. Die durch den Kohlenverbrauch während der Fahrt eintretende Verminderung des Tiefgangs darf über die festgesetzte Tauchtiefe hinaus nicht durch Uebernahme von Ladung oder Bunkerkohle ausgeglichen werden.

Fahrzeuge mit grösserer Tauchtiefe, als nach § 1 gestattet ist, haben gemäss § 12 Absatz 1 der Polizeiverordnung für die Schiffahrt und Flösserei auf der Elbe vom 18. Februar 1894 die Fahrt einzustellen und dürfen diese erst nach erfolgter Ableichterung oder nach Eintritt entsprechend höherer Wasserstände fortsetzen.

Uebertretungen der vorstehenden Vorschriften werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mark oder mit entsprechender Haft bestraft.

Die Polizeiverordnung vom 22. April 1918 wird hierdurch aufgehoben.

Magdeburg, den 5. Juni 1920.

Der Oberpräsident.
(Elbstrombauverwaltung.)

Tarif

für die drei am Schöneberger, Nord- und Humboldthafen belegenen Krananlagen der Vereinigten Berliner Mörtelwerke zu Berlin.

An Krangeld ist für Güter jeder Art zu zahlen:

1. für jede angefangene Stunde der Kranbenutzung während der normalen Betriebszeit
   a) bei Stellung des Maschinisten und Heizers sowie Lieferung der Betriebsstoffe mit Ausschluss von Kohle und Holz . . . . 28,50 M.
   jedoch mindestens 50,00 M.
   b) desgleichen wie vor, einschliesslich der erforderlichen Heizstoffe (Kohlen und Holz) . . . . . . 48,50 M.
   jedoch mindestens 90,00 M.
2. für jede angefangene Ueberstunde ausserhalb der normalen Betriebszeit . . . . . . zu a) 35,00 M.
   zu b) 55,00 M.

Zusätzliche Bestimmungen.

1. Die normale Betriebszeit währt von 7 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags mit Ausschluss der Mittagspause von 12 bis 1 Uhr.
2. Die Gebühren werden von der vereinbarten Stunde der Bereitstellung des Krans ab berechnet.
3. Die zur Hebung gelangenden Beträge werden auf volle 5 M. abgerundet.
4. In dem Krangeld ist ausser der Gebühr für den Maschinisten und Heizer ein Entgelt für eine etwaige weitere Arbeitsleistung nicht enthalten.
5. Für die Entkranung gelten folgende Entladefristen: Bis 150 t Ladung müssen innerhalb 8 Arbeitsstunden, jede weitere 75 t innerhalb 4 Arbeitsstunden entladen sein.

Werden vorstehende Entladezeiten überschritten, so ist ausser den tarifmässigen Gebühren noch ein Zuschlag zu zahlen, der für jedes Fahrzeug beträgt für die

erste angefangene Stunde	zu a)	30,00 M.
	zu b)	50,00 M.
zweite angefangene Stunde	zu a)	40,00 M.
	zu b)	60,00 M.
dritte angefangene Stunde	zu a)	50,00 M.
	zu b)	70,00 M.
vierte und jede weitere angefangene Stunde	zu a)	60,00 M.
	zu b)	80,00 M.

Dieser Tarif tritt an Stelle der bisherigen Tarife vom 17. April 1917 sofort in Kraft.

Berlin, den 31. Mai 1920.

Zugleich im Namen des Finanzministers:

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.

Bekanntmachung.

Liegegeld für Kähne.

Unter Aufhebung meiner Anordnung vom 25. Oktober 1919 — O P 19772 — Amtsblatt der Regierung in Potsdam vom 8. November 1919 (S. 435), Frankfurt a. Oder 8. November 1919 (S. 278) ordne ich mit Zustimmung des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe für den Bereich der Provinz Brandenburg und die Stadt Berlin folgendes an:

Das in § 32 des Gesetzes über die privatrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt vom 20. Mai 1898 (RGBl. S. 868) festgesetzte Liegegeld für Kähne wird um 300% erhöht.

Charlottenburg, 18. Juni 1920.

Der Oberpräsident der Provinz Brandenburg und von Berlin.

Tarif

für die am Bundesratsufer, Humboldthafen, Potsdamer Hafen belegenen Krananlagen der Ziegel-Transport-Aktiengesellschaft zu Berlin.

An Kranzeld ist für alle Güter zu entrichten:

I. beim Kranen nach Gewicht für je 100 kg:

1. für Stückgüter . . . . 40 Pf.
2. für unverpackte Güter
   a) in Mengen bis zu 10000 kg einschliesslich . . . . . 48 Pf.
   b) in Mengen über 10000 kg einschliesslich . . . . . . 40 Pf.
   zu b) jedoch mindestens 48 Mark.

II. beim Kranen nach Zeit:

1. für jede angefangene Stunde der Kranbenutzung während der normalen Betriebszeit . . . . 75 M.
   mindestens jedoch 140 M.
2. für jede angefangene Ueberstunde ausser der normalen Betriebszeit
   in den Monaten April bis September je . . . . . 80 M.
   in den anderen Monaten je . . . . 84 M.

Zusätzliche Bestimmungen.

1. Bruchteile der Tarifeinheiten werden bei der Gebührenberechnung für voll gerechnet.
2. In dem Krangeld ist ausser der Gebühr für den Kranführer ein Entgelt für eine etwaige weitere Arbeitsleistung nicht enthalten.
3. **Für die Entkranung gelten folgende Entladefristen:** bis 150 t Ladung müssen innerhalb 8 Arbeitsstunden, jede weitere 75 t Ladung innerhalb weiterer 4 Arbeitsstunden entladen sein.
   Werden vorstehende Entladezeiten überschritten, so ist ausser den tarifmässigen Gebühren noch ein Zuschlag zu bezahlen, welcher für jedes Fahrzeug beträgt für die
   erste angefangene Stunde . . . . 68 M.
   zweite angefangene Stunde . . . . 84 M.
   dritte angefangene Stunde . . . . 107 M.
   vierte und jede weitere angefangene Stunde . . . 120 M.
4. Die normale Kranzeit währt vom 1. April bis 30. September des Jahres **von $7^1/_2$—12 Uhr vormittags und $1^1/_2$—5 Uhr nachmittags** und vom 1. Oktober bis 31. März **von 8—12 Uhr vormittags und $12^1/_2$—$4^1/_2$ Uhr nachmittags.**
   Die Gebühren werden von der vereinbarten Stunde der Bereitstellung des Kranes ab berechnet.
5. Es unterliegt der Vereinbarung zwischen Kranbesitzer und Entlader, ob nach Gewicht oder nach Zeit gelöscht werden soll.

Dieser Tarif tritt an Stelle des bisherigen Tarifs vom 26. Februar 1920 sofort in Kraft.

Berlin, den 31. Mai 1920.

Zugleich im Namen des Finanzministers:

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 15
1. August

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe ***Charlottenburg, Kantstrasse 140,*** zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Bericht über die Ordentliche Hauptversammlung des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

abgehalten im Festsaal der Handelskammer zu Berlin, Dorotheenstraße 8, am Mittwoch, den 30. Juni 1920, abends 5 Uhr.

Den Vorsitz führt Herr Geh. Regierungsrat Professor O. Flamm (Nikolassee).

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung und begrüßt die Erschienenen. Besonders dankt er den von den Behörden entsandten Vertretern für das hierdurch dem Zentral-Verein entgegengebrachte Interesse. Es sind erschienen: vom Reichsverkehrsministerium Staatssekretär Peters, Exzellenz, Ministerialrat Baur, Dr. Nübel (Schiffahrtsabteilung); vom Reichswirtschaftsministerium Geh. Regierungsrat Wehrmann; vom Handelsministerium Geh. Oberregierungsrat Gerbaulet; vom Reichsschatzministerium Marinebaurat Schäfer; von der Außenhandelsstelle des Auswärtigen Amtes Dr. Berns; von der Hanseatischen Gesandtschaft Regierungsrat Baumann.

Punkt 1 der Tagesordnung:

Geschäftliche Mitteilungen.

Vorsitzender: Von seiten des Vorstandes ist zu diesem Punkte der Tagesordnung nichts anzuführen. Ich frage die Versammlung, ob einer der Anwesenden zu diesem Punkte das Wort zu nehmen wünscht. Das ist nicht der Fall. Wir kommen zu Punkt 2:

Erstattung des Geschäftsberichts für das Jahr 1919 durch den Geschäftsführer.

Ich bitte den Herrn Geschäftsführer, den Bericht zu verlesen.

Kapitän Punt verliest folgenden Bericht:

I. 50jähriges Bestehen des Vereins.

Am 25. Juni 1919 blickte der Zentral-Verein auf sein 50jähriges Bestehen zurück. In Anbetracht der Zeitverhältnisse wurde von einer Feier abgesehen. Des festlichen Tages wurde durch Herausgabe einer besonderen Jubiläumsnummer der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“ gedacht, in der ein Rückblick über die Tätigkeit des Vereins während der 50 Jahre seines Bestehens gegeben wurde. Ein Sonderexemplar dieser Zeitschrift wurde allen in Frage kommenden Behörden zugeschickt.

II. Tätigkeit des Zentral-Vereins.

Die Tätigkeit des Vereins betraf im Jahre 1919 hauptsächlich die Fragen der praktischen Schiffahrt (Betriebsfragen und Fragen des Friedensvertrages), also Angelegenheiten des im Jahre 1917 innerhalb des Zentral-Vereins gegründeten „Fachausschusses für Binnenschiffahrt“. Da eine besondere Geschäftsführung des Fachausschusses erst im Jahre 1920 eingerichtet worden ist, wurden 1919 diese Angelegenheiten vom Zentral-Verein bearbeitet. In Sachen der praktischen Schiffahrt fanden im Jahre 1919 etwa 30 Sitzungen und Besprechungen statt und wurden 22 Eingaben und Rundschreiben abgesandt. Dagegen wurden in sonstigen Sachen des Zentral-Vereins nur 9 Sitzungen und Versammlungen abgehalten und 4 Eingaben und Rundschreiben abgesandt. Nähere Angaben hierüber folgen später.

1. Vorstand und Geschäftsführung.

Der Vorstand hat aus seiner Reihe im Jahre 1919 3 Herren durch den Tod verloren. Am 29. Mai verstarb Herr Direktor Schilling (Dortmund), am 26. Oktober Herr Justizrat Stein (Berlin) und am 30. Oktober 1919 Herr Geh. Komm.-Rat Kannengießer (Mülheim). Herr Kommerzienrat Kannengießer hatte seinen Sitz im Vorstand bereits kurz vor seinem Tode niedergelegt. Ferner sind ausgeschieden aus dem Vorstand Herr Landeshauptmann Dr. Hammerschmidt (Münster) und Herr Generalkonsul a. D. O. Meyer (Königsberg). Ersatzwahlen für diese Herren fanden erst im Jahre 1920 statt, und zwar wurden in den Vorstand gewählt: für den verstorbenen Herrn Direktor Schilling Herr Direktor Schulte (Emden), für Herrn Generalkonsul a. D. O. Meyer Herr Kaufmann Herm. Cuno (i. Fa. Rud. Schlegelberger) als Vorsitzender des Ostpreußischen Binnenschiffahrtsvereins, ferner für Herrn Dr. Hammerschmidt sein Nachfolger Herr Landeshauptmann Dieckmann (Münster). Ferner wurden im Jahre 1919 neu in den Vorstand gewählt die Herren Direktor Barkemeyer (Bremen), Generaldirektor Jaeger (Mannheim), Reedereidirektor Rischowski (Breslau), Schiffahrtsdirektor Thielecke (Breslau), Generaldirektor Welker (Duisburg). Herr Gothein hat während der Zeit der

Uebernahme eines Reichsministeriums sein Mandat im Vorstand niedergelegt.

Der frühere Geschäftsführer, Dr. Grotewold, ist am 1. April 1919 ausgeschieden und als sein Nachfolger Herr Dr. Reichelt eingetreten. Letzterer ist am 1. Mai 1920 wiederum ausgeschieden.

Im Großen Ausschuß wurden die turnusgemäß ausgeschiedenen Mitglieder wiedergewählt. Als neue Einzelmitgleder wurden zugewählt: Herr Oberst Boethke (Dresden) und Herr Dr. Geisenheimer (Kattowitz).

2. Versammlungen und Sitzungen.

Die ordentliche Hauptversammlung fand statt am 9. April 1919 mit folgender Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Erstattung des Geschäftsberichts für das Jahr 1918, durch den Geschäftsführer.
3. Bericht über die Finanzgebarung des Zentral-Vereins im Jahre 1918 durch den Schatzmeister.
4. Bericht über die Prüfung der Jahresrechnung 1918 und Entlastung des Schatzmeisters.
5. Neuwahlen der Rechnungsprüfer für das Jahr 1919.
6. Wahlen für den Großen Ausschuß.
7. Aenderung der Satzungen mit Beschlußfassung.
8. Vortrag des Geh. Baurat de Thierry (Berlin-Grunewald), über die definitive Linienführung des Mittellandkanals.

   Zu Punkt 8 der Tagesordnung wurde folgender Beschluß gefaßt:

   „Ohne der endgültigen Linienführung des Mittellandkanals im einzelnen vorgreifen zu wollen, erklärt der Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt nach eingehender Erörterung aller technischen und wirtschaftlichen Gründe, daß bei einer Entscheidung zwischen der sogenannten Mittellinie und der Südlinie des Mittellandkanals der Mittellinie der Vorzug gegeben werden muß.“

Eine außerordentliche Hauptversammlung fand statt am 3. Dezember 1919 mit folgender Tagesordnung:

1. Beschlußfassung über die neue Satzung und Geschäftsordnung des Zentral-Vereins.
2. Vortrag des Herrn Rechtsanwalt Heidenfeld (Berlin) über das Thema: Der Friedensvertrag und die deutsche Binnenschiffahrt.

An den Tagen der Hauptversammlungen fanden Sitzungen des Großen Ausschusses statt, und zwar am 9. April mit der Tagesordnung:

1. Wahlen zum Prüfungsausschuß der Schlichting-Stiftung.
2. Vortrag des Herrn Schiffsbau-Ing. K. Best über „Der schleusenlose Mittellandkanal“

und am 3. Juni mit der Tagesordnung: Vorstandswahlen.

In dieser Sitzung wurden folgende Beschlüsse gefaßt:

1. „Der Große Ausschuß des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt hält an seinem in der ordentlichen Hauptversammlung vom 9. April 1919 gefaßten Beschlusse fest. Er stellt an die Regierung die Forderung, daß keine Beschlüsse hinsichtlich der Linienwahl gefaßt werden ohne vorheriges Hinzuziehen der Vertreter der beteiligten Gemeinwesen, Industrieverbände, Ausschüsse und Körperschaften.“

Diese Entschließung wurde den einzelnen Ministerien zugestellt.

2. „Der Große Ausschuß des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt lehnt einmütig alle Friedensbedingungen ab, welche zu einer wirtschaftlichen Versklavung des deutschen Volkes führen.

   Wenn die Internationalisierung der deutschen Ströme zugestanden wird, so muß Deutschland als Uferstaat das ihm gebührende volle Recht der Mitbestimmung in der Verwaltung gewahrt bleiben.

   Von den deutschen Strömen muß die Oder, wenn Oberschlesien beim Reich verbleibt, als rein deutscher Strom ausscheiden, dagegen die Weichsel von Danzig bis hinauf nach Warschau internationalisiert werden.

   Die deutsche Reichsregierung sollte den § 353, betreffend die Erbauung und den Betrieb eines Rhein-Donau-Kanals, in der vorliegenden Fassung ablehnen und verlangen, daß dieser Kanalverbindung die Zustimmung und Unterstützung der übrigen Mächte zugesagt wird, daß aber Zeit und Art der Ausführung dem Deutschen Reich allein vorbehalten bleiben.

   Die in § 361 enthaltene Verpflichtung Deutschlands zum Bau eines Teiles des Rhein-Maas-Schelde-Kanals darf nicht von einseitigem Verlangen Belgiens abhängig gemacht werden.

   Gegen die geforderte Auslieferung eines namhaften Teiles der deutschen Flußschiffsflotte legt der Zentral-Verein die schärfste Verwahrung ein, da sie eine durch Neubauten in absehbarer Zeit gar nicht gut zu machende Schwächung unserer deutschen Binnenschiffahrt zur Folge haben würde.“

Diese Entschließung wurde in der Tages- und Fachpresse durch die Geschäftsstelle zur Veröffentlichung gebracht.

Kommissions-Sitzungen fanden statt: am 9. April über den Befähigungsnachweis für Schiffer,

am 3. Juli über den Befähigungsnachweis für Maschinisten,

am 22. November wegen Vertretung der Binnenschiffahrt beim Reichsverkehrsministerium.

Ferner fand statt eine Sitzung der in der Vorstandssitzung am 9. April gewählten Satzungskommission.

Die Wanderversammlung mußte auch im Jahre 1919 wegen der bestehenden Verkehrsschwierigkeiten ausfallen.

Vorstandssitzungen fanden statt: am 6. Februar, 9. April, 2. Juli, 15. Oktober; ferner am 3. Dezember eine unverbindliche Besprechung der Berliner und einiger gerade in Berlin anwesender auswärtiger Vorstandsmitglieder.

3. Vertretung des Zentral-Vereins bei Veranstaltungen und Versammlungen anderer Körperschaften.

Am 16. April war der Zentral-Verein vertreten bei einer Kundgebung des Deutschen Wirtschaftskongresses, ferner am 19. Mai bei einer Kundgebung deutscher Arbeit und Wirtschaft zu den Friedensvorschlägen, gleichfalls veranstaltet vom deutschen Wirtschaftskongreß in der Philharmonie zu Berlin.

Vertreter des Zentral-Vereins nahmen teil an folgenden Veranstaltungen:

Gründung einer Betriebsgemeinschaft der Kleinschiffer der Elbe und Saale,
Kundgebung des Zentralverbandes des Deutschen Großhandels und der Arbeitsgemeinschaft des Deutschen Einzelhandels, betreffs Stellung zur Notlage des deutschen Wirtschaftslebens,
2 Sitzungen des Deutschen Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine im Verein deutscher Ingenieure über die Vereinheitlichung des deutschen Verkehrswesens[1],
Hauptversammlung der Schiffbautechnischen Gesellschaft,
Sitzung des Fachausschusses für das Transportgewerbe,
Außerordentliche Hauptversammlung des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen in Essen,
Gründungsversammlung des Brandenburgischen Odervereins,
59. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Ingenieure,
Sitzung der Hafenbautechnischen Gesellschaft in der Handelskammer Berlin,
Sitzung der Schiffbautechnischen Gesellschaft,
Tagung des Südwestdeutschen Kanalvereins in Berlin,
Konstituierende Vollversammlung der Zentralarbeitsgemeinschaft für das Transport- und Verkehrsgewerbe.

Ein Beitrag für den Internationalen ständigen Verband der Schiffahrtskongresse wurde im Jahre 1919 nicht mehr erhoben.

4. Mitgliederbewegung.

Statistik des Mitgliederbestandes.

13 Zweigvereine,
12 Behörden,
97 Magistrate,
73 Handels- und Landwirtschaftskammern,
26 Schiffahrts-, Kanal- und Schiffervereine,
52 sonstige Vereine,
126 Großfirmen,
729 Einzelmitglieder.

In Fortfall kamen 54 Mitglieder, davon durch Tod 17. Die Verstorbenen sind:

de la Barre, Berlin,
Geh. Baurat Bubendey, Hamburg,
Generalsekretär Braumann, Magdeburg,
Kommerzienrat Beer, Königsberg,
Oberingenieur Deking-Dura, Haag,
Geh. Oberbaurat Germelmann, Steglitz,
Senator Gildemeister, Bremen,
Justus Haslinger, Königsberg,
Senator Possehl, Lübeck,
Kaufmann C. Schoeller, Zürich,
Makler Wuppesahl, Bremen,
Geh. Kommerzienrat O. Wiethaus, Bonn,
Prof. Weyrauch, Stuttgart,
Senator Wessels, Bremen,
Geh. Regierungsrat v. Siemens, Siemensstadt,
Direktor Paul Schiricke, Glückstadt,
Justizrat Stein, Berlin.

Beigetreten als körperschaftliche Mitglieder:

Seedienst A.-G., Hamburg,
Krupp, Fried., A.-G., Grusonwerk, Magdeburg-Buckau,
Schifferbetriebsverband für die Oder, Breslau,
Märkischer Schiffahrtsverein, Berlin,
Reimar Hobbing, Verlagsbuchhandlung, Berlin,

---

[1]) Auf Grund der hier stattgehabten Besprechungen ist der Zentral-Verein dem deutschen technisch-wirtschaftlichen Verkehrsausschuss beim Reichs-Verkehrsministerium beigetreten.

Stuttgart-Berliner Versicherungs A.-G., Stuttgart,
Deutsche Schiffskreditbank A.-G., Duisburg,
Schifferbetriebsverband für die pommerschen Gewässer, Stettin,
Verkehrsbureau Bruno Stolz, Berlin,
Stadtmagistrat Rüstringen,
Neue Norddeutsche Flußdampfschiffahrts-Ges., Hamburg,
Schenker & Co., Spedition, Berlin,
Dampfergenossenschaft deutscher Strom- und Binnenschiffer, Fürstenberg,
Brandenburgischer Oderverein, Frankfurt a. O.,

außerdem 50 Einzelmitglieder.

Ferner als Zweigverein: Elbe-Ostsee-Kanal-Verein, Wismar.

Im Austausch: Deutsche Handelskammer in der Schweiz, Deutscher und Oesterreichischer Donauverein, Augsburg.

5. Finanzlage.

Ueber die Finanzlage des Vereins wird der Herr Schatzmeister nachher seinen Bericht erstatten.

6. Tätigkeit der Geschäftsstelle.

Es wurden bearbeitet in Angelegenheit des Zentral-Vereins 3592 Schreiben, für die „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" 1852, für den Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnen-Schiffahrt 76, für die Schiffer-Unterstützungskasse 7, für die Schlichting-Stiftung 68.

Schlichting-Stiftung.

Nach dem letzten Preisausschreiben im Jahre 1911 sind die Arbeiten für die Schlichting-Stiftung erst im Jahre 1919 wieder aufgenommen worden auf Grund eines Vorstandsbeschlusses vom 9. April. In der Großen Ausschuß-Sitzung vom 3. Juni wurde ein Prüfungsausschuß gewählt, der sich nach einer später noch notwendig gewordenen Aenderung endgültig wie folgt zusammensetzt:

Reg.- und Geh. Baurat Krey, Charlottenburg,
Geh. Oberbaurat Brandt, Südende,
Direktor Kins, Berlin,
Geh. Oberbaurat Lindner, Potsdam,
Geh. Reg.-Rat Prof. Otto Schultze, Danzig-Langfuhr.

Die Preisaufgabe der Schlichting-Stiftung für 1919 kam aber erst am 1. Mai 1920 mit folgendem Thema zur Ausschreibung:

„Welche wirtschaftliche Bedeutung hat für Deutschland eine Wasserstraßenverbindung zwischen der Donau und dem Oder-Elbe-Gebiet gegenüber einer solchen zwischen der Donau und dem Rhein."

Rundschreiben gingen in größerer Zahl an die Mitglieder des Fachausschusses, und zwar hauptsächlich in folgenden Angelegenheiten: Durchberatung des Befähigungsnachweises für Maschinisten; Stellungnahme zu der Frage: Preußisches oder Reichswasserstraßenamt bzw. Reichsverkehrsamt; über Reichswirtschaftsrat; über Unterredungen mit dem Reichsverkehrsminister; an Kommissionen in Angelegenheiten von Besprechungen mit dem Reichsverkehrsministerium; ferner an die Fachausschußvereine und Arbeitsgemeinschaften der westlichen Wasserstraßen und der Elbe und Oder, betreffend Vertreter der Binnenschiffahrt bei der Feststellung der Verfassung; an die Betriebsverbände der Elbe, Oder, Märkischen Wasserstraßen usw. wegen Eintritts als körperschaftliche Mitglieder in den Zentral-Verein.

An größeren Eingaben wurden folgende gemacht: Telegramm an den Präsidenten der Nationalversammlung, betreffend Neuregelung der verfassungsrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt; weitere an das Arbeitsministerium wegen des Entwurfs eines Betriebsrätegesetzes für die Binnenschiffahrt; an das Reichsverwertungsamt wegen Verkaufs von Kähnen und Schleppern; an das Reichsverkehrsministerium betreffs Vertretung der Binnenschiffahrt und Heranziehung einer hierzu ernannten Kommission zur Mitarbeit; an das Reichswirtschaftsministerium um Hinzuziehung des Fachausschusses bei Berufung des Reichswirtschaftsrats; an das preußische Finanzministerium betreffs sofortige Gewährung von Ueberteuerungszuschüssen für die Kleinschiffer; an den Reichsverkehrsminister betreffend Tarifregelung mit dem Arbeitgeberverband Hamburg und Arbeitnehmern; an das Reichsamt des Innern betreffs Wahlberechtigung der Binnenschiffer zur Nationalversammlung; an die Schiffahrtsabteilung wegen Nichthinzuziehung des Zentral-Vereins bei Gründung des Schifferbetriebvereins; an das Reichswirtschaftsamt, preußisches Ministerium für Handel und Gewerbe und Arbeitsministerium betreffs Hinzuziehung von Vertretern aller deutschen Stromgebiete; an die Verfassungskommission der Nationalversammlung betreffs Regelung des Wasserstraßenwesens in der Reichsverfassung (Unterstützung einer Eingabe der Arbeitsgemeinschaft für die westdeutsche Binnenschiffahrt) mit der Bitte um engste Mitarbeit des Binnenschiffahrtsgewerbes; an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten betreffs Beseitigung der Benachteiligung der Finowkähne in den Schiffahrtsabgaben; an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten betreffend Unterstützung der gutachtlichen Aeußerung der Handelskammer zu Dortmund zur Frage der Abmessungen des Lippe-Seitenkanals; an das Arbeitsministerium zwecks Ueberlassung der über den Mittellandkanal zurzeit neu ausgearbeiteten Denkschrift mit der Bitte, nichts zu unternehmen, ohne die Beteiligten nochmals zu hören.

Verkehr mit Behörden.

Mit den staatlichen Behörden fanden zahlreiche Besprechungen und Sitzungen statt, von denen die wichtigsten folgende sind: am 10. April mit dem Reichswirtschaftsministerium und dem Verfassungsausschuß in Weimar über Artikel 101 und 102 der Verfassung betreffend Mitwirkung von Wasserstraßenbeiräten; im Mai Besprechungen über den Friedensvertrag im Reichswirtschaftsministerium, im Ministerium der öffentlichen Arbeiten und im Außenministerium betreffs Einsetzung von Kommissionen der Stromgebiete; am 18. und 19. Juli Besprechungen im Reichswirtschaftsministerium über den Friedensvertrag, auf Grund deren eine eingehende Stellungnahme der Binnenschiffahrt zu den Friedensbedingungen nach Weimar weitergegeben wurde; im August Besprechungen über den Friedensvertrag in der Schiffahrtsabteilung und im Reichswirtschaftsministerium; am 14. Oktober im Reichswirtschaftsministerium über Beteiligung der Binnenschiffahrt im Reichswirtschaftsparlament; am 20. und 31. Oktober Teilnahme an der Sitzung des Unterausschusses der Schiffahrtsabteilung betreffend Errichtung einer Gruppe Schiffahrt beim Reichswirtschaftsministerium und betreffend Behebung der Verkehrsnot; am 30. Oktober im Ministerium der öffentlichen Arbeiten betreffend Stellung der Binnenschiffahrt im Reichsverkehrsministerium und am 5. November betreffend Vertretung der Binnenschiffahrt im Reichswirtschaftsrat; am 15. November Besprechung beim Reichsverkehrsminister auf Grund der Eingabe vom 4. November betreffend Stellungnahme der Regierung zur Frage der Heranziehung der praktischen Schiffahrt.

7. Die „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" konnte vom 1. Juni ab wieder halbmonatlich erscheinen; sie hat aber auch weiterhin mit finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen, die vielleicht zu einer Neuregelung des Verlages führen werden. An dieser Stelle möchte ich den Wunsch aussprechen, daß die Mitglieder des Zentral-Vereins in ihren Bekanntenkreisen, besonders auch, soweit sie dazu in der Lage sind, unter den praktischen Schiffern, für den Bezug der Zeitschrift werben möchten, da ein größerer Abonnentenkreis außerhalb der Mitgliedschaft zur Behebung der finanziellen Schwierigkeiten wesentlich beitragen würde. Die Schriftleitung ist bemüht, in Zukunft auch solche Mitteilungen zu bringen, welche gerade die Schiffahrttreibenden interessieren müssen.

Meine Herren! Sie haben aus dem Geschäftsbericht ersehen, daß im Berichtjahre wie auch schon in den Vorjahren die Fragen der praktischen Schiffahrt den weitaus größten Teil der Arbeit des Zentral-Vereins in Anspruch genommen haben. Es war dies die natürliche Folge der durch den Friedensvertrag und die inneren sozialpolitischen Umwälzungen geschaffenen Lage. Allerdings hatten schon im Kriege die Betriebsfragen der Binnenschiffahrt einen solchen Umfang angenommen, daß im Jahre 1917 zur Bildung eines Fachausschusses geschritten werden mußte. Dieser ist nunmehr, und zwar erst in diesem Jahre, als besondere Organisation innerhalb des Zentral-Vereins mit eigener Geschäftsführung konstituiert worden und hat die selbständige Bearbeitung der genannten Fragen in die Hand genommen, so daß der Zentral-Verein als solcher sich jetzt wieder mit voller Kraft den mehr allgemeinen Fragen der Binnenschiffahrt, besonders den Wasserstraßenbauten, widmen kann.

Die Folgen des Friedensvertrages für die Binnenschiffahrt fangen erst jetzt an, zur Auswirkung zu kommen. Die internationalen Kommissionen für die internationalisierten Wasserstraßen sind noch in der Bildung begriffen, und in diesen Tagen findet die erste internationale Konferenz für die Internationalisierung der Wasserstraßen in Paris statt, der sich andere Konferenzen für die einzelnen Stromgebiete in Paris und in anderen Städten unmittelbar anschließen.

Wir wissen heute noch gar nicht, wie weit diese Kommissionen nicht nur in den Betrieb, sondern auch in den Aus- und Neubau unserer Wasserstraßen eingreifen werden. Ohne Zweifel werden sie beanspruchen, auch beim Ausbau der vorhandenen Großschiffahrtswege — ich nenne den Oberrhein, die Elbe, die Oder und die Donau — mitzusprechen. Aber auch von neuen Kanalbauten handelt der Friedensvertrag; ich erwähne den Rhein-Maas-Kanal sowie den französischen Seitenkanal zum Oberrhein, welch letzterer die Schiffahrt des Oberrheins aufs schärfste beeinflussen, wenn nicht gar erdrücken wird. Was unsere Kanäle betrifft, so gesteht der Friedensvertrag den internationalen Kommissionen ein Aufsichtsrecht nur so weit zu, als sie Teile desselben internationalen Stromgebiets miteinander verbinden. Doch bleibt abzuwarten, ob sie nicht den Vertrag nach bekannten Vorgängen auf anderen Gebieten so auslegen werden, daß auch die Verbindung der verschiedenen internationalisierten Stromgebiete untereinander unter ihre Kontrolle zu kommen hat. Dadurch würden z. B. der Mittellandkanal und die Verbindungen von Rhein und Donau, die jetzt im Mittelpunkte des Interesses stehen, betroffen werden. Gegen solche Uebergriffe vorzugehen, wird eine überaus wichtige Aufgabe des Zentral-Vereins sein.

Die Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich oder, wie man jetzt so schön sagt: die „Verreichlichung" der Wasserstraßen auf Grund der Verfassung, ist in kurzem zu erwarten. Hiervon ist nicht nur ein einheitlicher Betrieb, sondern auch ein einheitlicher Ausbau der Wasserstraßen

zu erhoffen. Jetzt gehen die Ansichten über die Abmessungen der Kanäle in den einzelnen Ländern noch auseinander. Während Preußen den Mittellandkanal für Schiffe von 600 bis 1000 t ausbauen will, planen die süddeutschen Länder, ihren neuen Kanälen Abmessungen für 1200-t-Schiffe zu geben. Hier liegen nicht mehr Sonderinteressen, sondern allgemeine Interessen vor, denen der Zentral-Verein als zusammenfassende Organisation für alle Fragen der Binnenschiffahrt im Reich Ausdruck zu verleihen haben wird.

Die Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich wird aber noch andere Fragen aufwerfen, die ich nur andeuten möchte. So die Schaffung eines besonderen Reichsschiffahrtsministeriums, den Streit um die Zweckmäßigkeit der Sozialisierung der Binnenschiffahrt, den Entwurf eines großzügigen Reichsplanes für Wasserkraftanlagen. Alles Fragen von weitestgehender allgemeiner Bedeutung, die die angestrengteste Mitarbeit des Zentral-Vereins verlangen werden.

Schließlich müssen wir uns jetzt auch der Wiederanknüpfung der durch den Krieg abgerissenen Fäden nach dem Ausland wieder zuwenden. Große Teile unseres Vaterlandes mit ihren Wasserstraßen sind durch den Gewaltfrieden abgetrennt worden, neue Länder mit neuen eigenen Verkehrsinteressen sind an unserer Ost- und Südostgrenze entstanden. Die Verkehrsfragen Deutschlands berühren aufs engste die Verkehrsfragen dieser abgetrennten und neu entstandenen Länder, und eine gegenseitige Fühlungnahme liegt zum mindesten im gemeinsamen Interesse Mitteleuropas. Diesen Fragen werden wir von nun an auch unsere größte Aufmerksamkeit zu widmen haben.

Somit liegt ein weites Feld der Tätigkeit für jetzt und die nahe Zukunft vor uns. Zu seiner Bearbeitung ist ein enger Zusammenschluß aller interessierten Kreise dringend erforderlich, und wenn im Drange der nächstliegenden Sorgen das Band zwischen dem Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt und seinen Mitgliedern, besonders auch den Kanalvereinen der einzelnen Stromgebiete, etwas lose geworden ist, so muß es unser Bestreben sein, dieses Band wieder fester zu knüpfen, damit wir auf unserem Gebiete erfolgreich und mit vereinter Kraft beitragen zu dem, was uns am meisten am Herzen liegt: dem Wiederaufbau unseres geliebten Vaterlandes. (Beifall.)

Vorsitzender: Hat einer der Herren etwas zum Geschäftsbericht zu bemerken? Das ist nicht der Fall. So erkläre ich den Geschäftsbericht hiermit für genehmigt. Wir kommen zu Punkt 3 der Tagesordnung:

Bericht über die Finanzgebarung des Zentral-Vereins im Jahre 1919.

Ich bitte den Herrn Schatzmeister, uns seinen Bericht zu erstatten.

Der Schatzmeister, Herr Hugo Heitmann, verliest darauf folgenden Kassenbericht für 1919:

Das Vermögen des Zentral-Vereins bestand am 31. Dezember 1919 aus den Effekten von nom. 88 744 M (deren heutiger Wert ca. 62 000 M beträgt abzüglich des Defizits von 2846,54 M, das wir auf das Jahr 1920 übernommen haben.

Der Etat 1919 schloß in Einnahmen und Ausgaben mit 37 000 M. Trotzdem die ordentlichen Einnahmen 40 346,35 M betrugen und am 1. Januar 1919 ein Kassenbestand von 5433,29 M vorhanden war, haben wir zum Verkauf von 10 000 M Preuß. Schatzanweisungen schreiten müssen, um den täglich wachsenden Ausgaben gerecht zu werden und trotz alledem das oben erwähnte Defizit von 2846,54 M vortragen müssen, denn die Ausgaben, die etatmäßig auf 37 000 M veranschlagt worden waren, betrugen tatsächlich insgesamt 58 702,92 M, so daß der Etat um 21 702,92 M überschritten worden ist.

Die hauptsächlichsten Etatsüberschreitungen finden sich bei den Positionen „Gehalt". Die verschiedenen Gehälter waren mit 16 800 M veranschlagt worden und betrugen schließlich nach mehrfachen Erhöhungen während des Jahres 29 664,80 M. Ebenso ist die Position „Kosten der Zeitschrift", die im Etat mit 4000 M veranschlagt ist, um 5400 M überschritten worden. Die übrigen Ueberschreitungen, auf den verschiedenen anderen Konten, halten sich im Rahmen der Preiserhöhungen für Drucksachen, Papier, Porto usw. —, die allgemein üblich sind.

Schlichting-Stiftung. Die Einnahmen bestanden aus den eingegangenen Effektenzinsen, denen Ausgaben in Höhe von 33,50 M gegenüberstanden. Der Kassenbestand beträgt 1365,30 M. Effekten besitzt die Schlichting-Stiftung nom. 15 700 M, die heute ungefähr 11 100 M wert sind.

Schifferunterstützungskasse. Die Einnahmen aus Zinsen betrugen 299,68 M. Der Kassenbestand nach Abzug einiger kleiner Zahlungen beträgt 2229,15 M. Effekten besitzt die Schifferunterstützungskasse nom. 7000 M, die heute ungefähr 4800 M wert sind.

Vorsitzender: Wir kommen nun zu Punkt 4.

Bericht über die Prüfung der Jahresrechnung 1919 und Entlastung des Schatzmeisters.

Ich bitte die Herren Rechnungsprüfer hierüber zu berichten.

Reedereibesitzer Brandenburg: Wir haben bei der vorgenommenen Prüfung festgestellt, daß Kasse und Bücher vollkommen in Ordnung und die Wertpapiere vollzählig vorhanden sind. Zu irgendwelchen Ausstellungen liegt kein Anlaß vor. Ich bitte die Hauptversammlung, dem Herrn Schatzmeister Entlastung zu erteilen.

Vorsitzender: Meine Herren, ich habe Sie zu fragen, ob Sie auf die soeben angehörten Berichte des Schatzmeisters und der Rechnungsprüfer etwas zu bemerken wünschen. Das ist nicht der Fall. So erkläre ich den Bericht für angenommen und die Entlastung des Schatzmeisters für ausgesprochen.

Ich möchte es bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, dem Herrn Schatzmeister den lebhaften Dank des Zentral-Vereins für die im Jahre 1919 besonders mühevolle Arbeit, die er für die Finanzen unseres Vereins geleistet hat, auszusprechen, und kann wohl annehmen, daß ich damit im Namen der Versammlung spreche. (Allseitige Zustimmung.)

Punkt 5. Neuwahl der Rechnungsprüfer für das Jahr 1920.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wurden die Rechnungsprüfer des Vorjahres, die Herren Reeder Brandenburg (Berlin) und Fabrikbesitzer M. Z. Krause (Charlottenburg) wieder zu Rechnungsprüfern gewählt.

Punkt 6. Beschlußfassung über Annahme der neuen Satzung.

Der Vorsitzende teilt mit, daß die neue Satzung und Geschäftsordnung nach gründlicher Durchberatung festgestellt und in der Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt, Heft 4, vom 15. Februar 1920 veröffentlicht worden sei. Zu der Satzung sei folgende Aenderung durch den Vorsitzenden des Fachausschusses, Dr. Schmitz, beantragt:

§ 24.

Die Fachausschüsse geben sich ihre Geschäftsordnung selbst. Die Geschäftsordnungen unterliegen der Genehmigung des Verwaltungsrates.

Er empfahl die Annahme der Satzung mit dieser Aenderung und Berichtigung eines Druckfehlers in § 8 der Satzung, wo es im 2. Satz für „Vorstand" heißen müsse „Vorsitzenden".

Die Satzung wurde mit diesen Aenderungen einstimmig angenommen.

Punkt 7. Wahlen des Verwaltungsrates und des Vorstandes.

Der Vorsitzende bemerkt hierzu, daß an alle angeschlossenen Korporationen geschrieben worden sei mit der Bitte, Vorschläge zu machen, falls für den Verwaltungsrat Neu- oder Zuwahlen erforderlich sein sollten. Da noch nicht von allen Korporationen Antworten eingelaufen seien, sei es nicht möglich gewesen, dem Verwaltungsrat die gewünschte neue breite Basis zu geben. Er schlug im Namen des Vorstandes vor, den alten Vorstand im allgemeinen als Verwaltungsrat wiederzuwählen und einige weitere Herren, deren Zuwahl durch Ausscheiden anderer Mitglieder oder aus besonderen Gründen erforderlich sei, hinzuzunehmen. Der vorgelegten Liste seien noch die Namen Dr. Schmitz (Duisburg), Direktor Bayer (Hamburg) und Kommerzienrat Kahle (Würzburg) hinzuzufügen.

Wahl des Vorstands.

Nachdem der Geschäftsführer die einschlägigen Paragraphen der Satzung vorgelesen hat, werden zum Vorsitzenden Geh.-Reg.-Rat Prof. Flamm und zu Stellvertretern die Herren Kommerzienrat Gustav Stinnes und Geh. Baurat Professor de Thierry durch Zuruf gewählt. Ebenso wird zum Schatzmeister Herr Handelsrichter Heilmann durch Zuruf wiedergewählt.

Wahl des Verwaltungsrats.

Direktor Barkenmeyer (Bremen) beantragt en-bloc-Annahme der Liste für die Wahl zum Verwaltungsrat.

Der Vertreter des Südwestdeutschen-Kanal-Vereins hebt hervor, daß der Verein keinen Vertreter im Verwaltungsrat habe.

Oberbürgermeister Dr. v. Mühlberger (Eßlingen) teilt mit, daß er eine Anfrage bekommen, ob er eine Wahl zum Verwaltungsrate annehmen würde, und sie auch bejaht habe.

Der Vorsitzende bemerkt hierzu, daß die Liste nicht habe endgültig abgeschlossen werden können, da noch nicht alle Antworten eingegangen seien. Deshalb habe man beschlossen, zunächst die alte Liste bestehen zu lassen und später die breitere Grundlage zu schaffen.

Herr Geheimer Baurat Mathies (Berlin) spricht sich dafür aus, noch einige Herren mehr hinzuzuwählen. Er befürworte den Vorschlag, Herrn Oberbürgermeister Dr. v. Mühlberger (Eßlingen) zuzuwählen.

Herr Dr. Schmitz (Duisburg) empfiehlt den Antrag des Südwestdeutschen Kanal-Vereins zurückzuziehen, da bereits ein Vertreter dieses Vereins im Verwaltungsrat sitze.

Herr Dumont du Voitel (Königsberg) erklärt, daß die praktische Schiffahrt Ostpreußens außer durch Herrn Cuno nicht vertreten sei. Er habe das Gefühl, als ob im Verein die Ostpreußen als überflüssig betrachtet würden.

Herr Dr. Schmitz ist damit einverstanden, daß Ostpreußen stärker vertreten werde. Dasselbe müßte aber auch für Mecklenburg gelten. Er weist auf die Schwierigkeiten hin, die die Aufstellung der Vorschlagsliste verursacht habe, und empfiehlt, die Liste durch Zuruf anzunehmen.

Herr Prof. Dr. Baltzer widerspricht diesem Vorschlage. Mecklenburg wolle nicht das Stiefkind des Vereins bleiben.

Herr Dr. Elben (Stuttgart) (Südwestdeutscher Kanal-Verein) schlägt vor, von den anwesenden Vertretern der Zweigvereine einige Herren hinzuzuwählen.

Der Vorsitzende weist darauf hin, daß der Südwestdeutsche Kanal-Verein kein Zweigverein, sondern Mitglied des Zentral-Vereins sei.

Herr Dr. Schmitz bittet, den Antrag zurückzuziehen, andernfalls für den Osten ebenso wie für den Südwesten eine Zuwahl erfolgen zu lassen.

In der Abstimmung wurde zunächst die Vorschlagsliste mit den angegebenen Aenderungen angenommen. Sodann wurden die Herren v. Mühlberger, Dumont du Voitel und Baltzer einstimmig zugewählt.

Somit sind gewählt zum Vorstand:

Vors.: Flamm, Geh.-Reg.-Rat, Prof., Berlin-Nicolassee, Lückhoffstraße 30.

1. stellvertr. Vors.: Stinnes, Gustav, Kommerzienrat, Mülheim (Ruhr),

2. stellvertr. Vors.: de Thierry, Geh. Baurat, Prof., Berlin-Grunewald, Hohenzollerndamm 89.

Schatzmeister: Heilmann, Kaufmann und Handelsrichter, Berlin NW 24, Oranienburger Straße 33.

Somit sind gewählt
zum Verwaltungsrat (nach Stromgebieten):

Donau

Luppe, Oberbürgermeister, Nürnberg.

Neckar.

Bosch, Stuttgart, Militärstraße 4.
Hitzler, Ministerialdirektor zu Berlin, Reichsverkehrsminist.
v. Mühlberger, Dr., Oberbürgermeister, Eßlingen.

Main

Kahle, Kommerzienrat, Würzburg.

Rhein

Berninghaus, Duisburg.
Reinig, Dr., Syndikus, Duisburg, Dammstraße 26.
Schmitz, Dr., Syndikus, Duisburg, Ruhrorter Straße 18.
Welker, Generaldirektor, Duisburg.
Freiherr von Rolf, Düsseldorf, Berger Ufer 1.
Köhler, Oberbürgermeister, Worms.
Jaeger, Generaldirektor, Mannheim.
Lindeck, Rechtsanwalt, Mannheim.
Diederichs, Assessor, Direktor, Dortmund.

Ems

Schulte, H., Reeder, Emden.
Dieckmann, Landeshauptmann, Münster.

Weser

Barkemeyer, Direktor, Bremen.
Meyer, F. W., Senator, Hameln.
Endemann, Bankdirektor, Hannover.
Becker, Dr., Oberbürgermeister, Minden in Westfalen.

Elbe

Heesch, Schiffahrtsdirektor, Hamburg, Raboisen 40.
Bayer, Schiffahrtsdirektor, Hamburg, Bahnhofsplatz 1.
Engel, Fr., Schiffahrtsdirektor, Magdeburg, Kaufhof 3.
Zuckschwerdt, Geh. Kommerzienrat, Magdeburg.
Andreae, Reeder, Magdeburg.
Karst, Dr., Syndikus, Dresden.
Der Vors. des Conc. Sächs. Schiffervereins.*)

Märkische Wasserstraßen

Brandenburg, Reeder, Berlin NW 40, Kronprinzenufer 8.
Contag, Geh. Baurat, Berlin.
Krause, Stadtbaurat und Geh. Baurat, Berlin.
Schneider, Dr., Syndikus, Berlin.
Sievers, Reg. und Baurat, Berlin.

Mecklenburg

Baltzer, Prof. Dr., Wismar.

Oder

Manasse, Kommerzienrat, Stettin.
Rischowski, Direktor, Breslau.
Thielecke, Schiffahrtsdirektor, Breslau.
Gothein, Reichsminister a. D., Berlin.

Ostpreußen

Cuno, H., Kaufmann, Königsberg.
Dumont du Voitel, Königsberg, Reeder.

*) Name später einzusetzen.

Punkt 8. Zuwahlen von Einzelmitgliedern zum Großen Ausschuß.

Der Geschäftsführer teilt mit, daß die Mitglieder des Großen Ausschusses nach den alten und den neuen Satzungen immer nach 3 Jahren ausscheiden müssen. Die ausscheidenden Herren hätten meistens einer Wiederwahl zugestimmt, von einigen Herren stehe die Antwort noch aus.

Der Geschäftsführer verliest hierauf die Namen der turnusgemäß ausscheidenden Mitglieder des Großen Ausschusses wie folgt:

Lindner, Oberbaurat, Potsdam.
Mathies, Geh. Baurat, Halensee.
Mattern, E., Reg.- und Baurat, Potsdam.
Rehbock, Th., Oberbaurat, Professor, Karlsruhe (Baden).
Pagenstecher, G., Bremen.
Ruß, V., Geh.-Rat, Dr., Exzellenz, Wien.
Scheck, R., Reg.- und Geh.-Baurat, Fürstenwalde.
Schlichting, Justizrat, Charlottenburg.
von Scholtz, Geh.-Stadtbaurat, Breslau.
Schönfeld, F., Eisenbahndirektor, Lippstadt.
Soetbeer, Dr., Generalsekretär, Berlin.
Szalla, J., Baurat, Berlin NW Siegmundshof 21.
Taaks, S., Baurat, Hannover.
Wiemann, Werftbesitzer, Brandenburg.
Zeitz, H., Reeder, Berlin.
Bielitz, Oberstleutnant, Schmargendorf.
Jakobi, C. A., Konsul, Bremen.
Teubert, Wilh., Dr.-Ing., Marinebaumeister, Minden i. Westf.
Bahr, M., Fabrikbesitzer, Landsberg a. d. Warthe.
Bernhard, E., Baurat, Berlin.
Brandt, A., Geh. Baurat, Südende.
Carstanjen, Max, Dr.-Ing., Biebrich (Rhein).
Eyermann, R., Charlottenburg.
Flaminius, Justizrat, Brandenburg.
Gerold, Dipl.-Ing., Berlin.
Gravelius, Prof., Dr., Dresden.
Greve, Julius, Reg.- und Geh.-Baurat, Köln.
Hitzler, Theodor, Werftbesitzer, Hamburg.
Huth, R., Berlin.
Kauermann, Generaldirektor, Düsseldorf.

Von diesen Herren hat Herr Oberstleutnant Bielitz gebeten, von einer Wiederwahl abzusehen.

Ferner sind Vorschläge eingegangen, folgende Herren als neue Einzelmitglieder zum Großen Ausschuß hinzuzuwählen:

Baurat Hoech, Hamburg.
Stadtrat Urbahn, Berlin.
Direktor Baecker, Mannheim.
Stadtbaurat Fabrizius, Stettin.

Da sich kein Widerspruch gegen die Vorschlagsliste erhebt, stellt der Vorsitzende fest, daß die ausscheidenden Herren, außer Herrn Oberstleutnant Bielitz, wieder und die neu vorgeschlagenen hinzu gewählt sind.

Punkt 9. Vorträge.

Vor Beginn des Vortrages weist Herr Generaldirektor Jaeger (Mannheim) darauf hin, daß augenscheinlich die Regierung beabsichtige, binnen kurzem ein selbständiges Reichs-Schiffahrts-Ministerium zu bilden. Er beantragt, daß der Zentral-Verein sofort eine Eingabe an die Regierung richte, daß in dieser Richtung nichts unternommen werde, ohne vorher den Zentral-Verein hierüber eingehend zu hören. Die Schiffahrt habe ein dringendes Interesse daran zu erfahren, was aus ihr werden solle.

Herr Dr. Schmitz unterstützt den Antrag lebhaft und empfiehlt, den anwesenden Vertreter der Regierung, Exzellenz Peters, zu bitten, diesen Wunsch dem Reichsverkehrsminister Gröner mit dem Ausdruck der Dringlichkeit vorzutragen.

Exzellenz Peters ist der Ansicht, daß der Reichsverkehrsminister im Sinne der beiden Vorredner handeln würde. Es sei wegen der Dringlichkeit nicht angebracht, den Wunsch schriftlich vorzutragen. Er sei bereit, beim Minister in dem angeregten Sinne vorstellig zu werden.

Der Vorsitzende Geh. Reg.-Rat Prof. Flamm hielt hiernach den angekündigten Vortrag über den Wiederaufbau der deutschen Binnen-Schiffahrtsflotte. Er bemerkt zuvor: Leider habe der 2. Vortragende, Herr Dr. Schaffran, seinen Vortrag wegen plötzlicher Abreise zur Abstimmung nach Westpreußen absagen müssen, er werde aber selbst über dessen Thema einige Worte sprechen.

Fortsetzung mit Vortrag des Geheimrat Flamm folgt.

Die Schiffahrtsverhältnisse der Elbe in bezug auf den Mittellandkanal und den Elbe-Ostsee-Kanal[1]).

Von Geheimem Rat Prof. Dr.-Ing. e. h., Dr. d. techn. Wissensch. e. h. Hubert Engels (Dresden).

Die Notwendigkeit, die an sich unwirtschaftlichen Transportkosten tunlichst herabzumindern, hat heute, wie nie zuvor, die Bedeutung der Wasserstraßen als Verkehrswege hervortreten lassen. Das ist, abgesehen von unserer Notlage, die uns zwingt, unser daniederliegendes Wirtschaftsleben mit allen Mitteln wieder zu heben, verschiedenen Umständen zuzuschreiben. Zunächst verleiht der geringe Widerstand, den das Wasser der Fortbewegung der Schiffe entgegensetzt, der Schiffahrt das Uebergewicht über alle anderen Verkehrsarten. So ist zur wagerechten Fortbewegung einer Verkehrslast mit 1 m sekundlicher Geschwindigkeit auf der Landstraße das 75fache, auf der Eisenbahn das 8fache der Zugkraft auf einer strömungslosen Wasserstraße, einem Schiffahrtskanal, erforderlich. Das Schiff vermag eine Nutzlast von etwa der

[1]) Vortrag, gehalten in der Hauptversammlung des Elbe-Ostsee-Kanalvereins in Schwerin am 18. Juni 1920.

Größe seines 4fachen Eigengewichts, der Eisenbahngüterwagen aber höchstens das 1½- bis 2fache seines Eigengewichts an Nutzlast aufzunehmen. Endlich kostet ein Schiff nur etwa ein Fünftel bis ein Viertel des Preises eines Güterwagenparks von gleicher Tragfähigkeit, ist auch in der Unterhaltung erheblich billiger als ein solcher.

Und wie nie zuvor hat heute in der Not unseres Wirtschaftslebens das Reich ein Interesse an der Kräftigung seiner Seehäfen. Daß aber kein an sich noch so vortrefflicher und von der Natur noch so begünstigter Seehafen sich ohne eine leistungsfähige Wasserstraße nach dem Hinterlande entwickeln kann, das zeigt das Beispiel Wismars, das nächst Kiel der beste Seehafen an der deutschen Ostseeküste ist. Würde Wismar durch den geplanten Elbe-Ostsee-Kanal einen Anschluß an die Elbe erhalten, dann würde ihm trotz des mächtigen Wettbewerbs von Lübeck und Hamburg, die dank dem Elbe-Trave-Kanal und Kaiser-Wilhelm-Kanal einen lebhaften Massengüterverkehr von und nach den nordischen Ländern an sich gezogen haben, von diesem Verkehr in Zukunft ein erheblicher Anteil zufallen. Insbesondere gegenüber dem Elbe-Trave-Kanal hat der Elbe-Wismar-Kanal das voraus, daß er den Wasserweg von Magdeburg zur Ostsee um etwa 23 km abkürzt. Das kommt darin zum Ausdruck, daß ab Magdeburg die Frachtkosten für Wismar um 8 bis 22 t/km geringer sind als für Lübeck, je nach der Größe der Frachtschiffe und danach, ob der Kanal bei Cumlosen oder bei Dömitz aus der Elbe abzweigt. Eine weitere, wenn auch nur geringe Verminderung der Frachtkosten wird sich zugunsten Wismars daraus ergeben, daß die Hafenspesen und vermutlich auch die Versicherungsprämien in Wismar kleiner sein werden als in Lübeck. Wismars Hafen liegt unmittelbar an der See und ist jederzeit leicht zu erreichen, während der Lübecker Hafen 20 km landeinwärts liegt und die Einfahrt in Travemünde schwieriger ist als die in Wismar. Nach der Vollendung des Mittellandkanals wird der Massengüterverkehr aus West- und Mitteldeutschland den alten Ueberlandweg verlassen und sich dem Wasserwege zuwenden. Auf diesem erreicht er die Ostsee früher in Wismar als in Lübeck. In Wismar ist erfahrungsgemäß Schiffsraum billig verfügbar, der nutzbringend zur Ausfuhr von Massengütern verwendet werden kann, ein Umstand, der Wismar als Ausfuhrhafen von Massengütern besonders begehrenswert machen wird. Es ist daher mit Bestimmtheit zu erwarten, daß bald nach der Fertigstellung des Kanals neben dem Verkehr aus Mecklenburg ein erheblicher Teil des Elbeverkehrs und Mittellandverkehrs sich Wismar zuwenden wird.

Aber nicht nur Mecklenburg, sondern auch das Reich wird große Vorteile vom Elbe-Wismar-Kanal haben. Mecklenburg ist ein Ackerbau treibendes Land; seine Hauptausfuhrartikel sind Getreide, Mehl, Kleie, Zucker, Melasse, Kartoffeln usw., die heute größtenteils mit der Bahn nach Hamburg und Stettin gehen. Nachdem der polnische Korridor die Versorgung des Westens mit den Landeserzeugnssen des Ostens auf dem Binnenwasserwege unterbunden hat, werden sie ihren Weg über die Ostsee nehmen, und es ist mit Sicherheit zu erwarten, daß sie, obwohl von Wismar eine leistungsfähige Wasserstraße zur Elbe hergestellt sein wird, besonders Wismar als Umschlagplatz nach dem Westen Deutschlands aufsuchen werden.

Nach alledem ist die Voraussetzung, die Bernhard seiner Wirtschaftlichkeitsberechnung zugrunde gelegt hat, daß zwischen dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet durch den Mittellandkanal sowie zwischen dem Elbegebiet, welches Braunkohlen und Düngemittel bringt, einerseits und Wismar andererseits binnen zehn Jahren ein Verkehr von 1 Million Tonnen zu erwarten ist, als nicht zu optimistisch anzusehen. Ich betrachte es nicht als meine Aufgabe, im Rahmen dieses Vortrages weder den wirtschaftlichen Berechnungen der Denkschrift noch ihren technischen Darlegungen im einzelnen nachzugehen, und kann mich nur dahin äußern, daß ich nach eingehender und gewissenhafter Prüfung sowohl die ersteren als zutreffend als auch die letzteren als zweckmäßig und auf der Höhe unserer Zeit stehend befunden habe. Nur auf die grundlegende wichtige Frage der für den Kanal in Aussicht zu nehmenden Schiffsabmessungen und der durch diese bedingten Kanalabmessungen werde ich nachher noch ausführlich zurückkommen.

Es ist ohne allen Zweifel: der Kanal ist bauwürdig und so, wie er geplant ist, technisch zweckmäßig. Aber nur unter einer Vorbedingung: daß seine Fortsetzung, die Elbe, eine ihm gleichwertige Wasserstraße ist oder als eine solche in absehbarer Zeit ausgebaut werden kann und ausgebaut werden wird.

Diese unerläßliche Voraussetzung ist nun von beachtenswerter Seite in Zweifel gezogen worden. Der jüngst dahingegangene Oberbaudirektor Rehder, der Erbauer des Elbe-Trave-Kanals, hat diese Zweifel in seiner bekannten großzügigen Kanal-Denkschrift mit folgenden Worten zum Ausdruck gebracht:

„Ob und inwieweit die Herstellung einer genügend breiten und tiefen Schiffahrtsrinne für Kleinwasser gelingen wird, ist im voraus wohl kaum sicher zu stellen. Wenn es nun auch keinem Zweifel unterliegt, daß sich mit Aufwand großer Kosten sehr viel bessern läßt, so darf man doch nicht übersehen, daß die dauernde Erhaltung der verhältnismäßig kleinen, durch Ausbaggerung ausgehobenen Schiffahrtsrinne für Kleinwasser in dem breiten mächtigen Elbstrom, dessen Bett, besonders unterhalb der Einmündung der Havel abwärts, bei Kleinwasser den Eindruck einer Hügellandschaft mit wild durcheinander geworfenen dünenartig ausgestreuten Sandbänken macht, schwierig sein wird, weil aus den großen unbefestigten Sandablagerungen bei Hochwasser und Eisgang Abströmungen in die kleine Schiffahrtsrinne unvermeidlich sind. Diese Uebelstände sind auch nicht durch den Ausbau der Kleinwasser-Strom- oder -Fahrrinnen zu beseitigen. Man wird daher selbst bei sorgfältigster Unterhaltung mit Zeiten rechnen müssen, in welchen es auf der Elbe an verschiedenen Stellen, vielleicht bei möglichst schneller Ausbaggerung nur vorübergehend, an der Soll-Wassertiefe mehr oder weniger fehlt.“

Diese Befürchtung, daß es technisch unmöglich sein werde, die Elbe so auszubilden, daß sie eine auch bei Niederwasser vollschiffige Verbindung zwischen dem Mittelland- und Elbe-Trave-Kanal und der Nord- und Ostsee abgeben würde, hat bekanntlich Rehder zu seinem Vorschlage eines linkselbischen Nord-Süd-Kanals geführt, der eine vollschiffige und von dem Elbwasserstand unabhängige Verbindung des Mittellandkanals mit der unteren Elbe herstellen soll. Legt man die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte und den jetzigen Zustand der Elbe zugrunde, dann erscheint freilich der Rehdersche Pessimismus berechtigt, und ebenso berechtigt würden auch die Bedenken sein, die bezüglich der Lebensfähigkeit des Elbe-Wismar-Kanals auch wohl zum Teil in Ihren Kreisen laut geworden sind. Würde tatsächlich der Rehdersche Nord-Süd-Kanal Wirklichkeit werden, dann würde damit der Anreiz und die Notwendigkeit der Elbeverbesserung abwärts Magdeburg in Fortfall kommen und der Kanal Elbe-Wismar ein schönes Traumgebilde bleiben. Nun, meine Herren, ich teile den Pessimismus Rehders nicht und halte es auch für ausgeschlossen, daß sein Nord-Süd-Kanal zur Ausführung gelangt, da ich ihn nicht für notwendig erachte. Lassen Sie mich Ihnen diesen meinen Standpunkt näher begründen.

Auf unseren Flüssen hat die Schiffahrt bei Niedrigwasser mit zwei Hauptübelständen zu kämpfen: mit zu scharfen Krümmungen der Fahrrinne und mangelhaften Fahrtiefen auf den Uebergängen oder Furten zwischen den aufeinanderfolgenden Krümmungsscheiteln. Im Schiffahrtsinteresse ist die Beseitigung oder wenigstens Milderung dieser sich gegenseitig bedingenden Unregelmäßigkeiten notwendig. Sie zeigen sich in den Unregelmäßigkeiten des Spiegelgefälles, die am stärksten sind beim kleinsten Wasserstande. Indem man das Gefälle regelt, regelt man den Fluß selbst. Im großen und ganzen kann man jedoch an dem in bestimmten Grenzen gegebenen Gesamtgefälle nichts ändern, sondern bestenfalls nur innerhalb dieser Grenzen die örtlichen Gefälleunregelmäßigkeiten ausgleichen. Dazu ist zunächst notwendig, die Uebergänge festzulegen, so daß ihr Wandern aufhört. Wenn auch auf den durch Bauten ortsbeständig gemachten Uebergängen das strömende Wasser tiefere Rinnen auswaschen wird als auf den wandernden, so genügen doch diese Tiefen im allgemeinen nicht den Ansprüchen der Schiffahrt. Wollte man die seichten Uebergänge lediglich ausbaggern, dann würde man zwar vorübergehend eine bessere Fahrrinne schaffen, die aber beim nächsten Hochwasser wieder versanden, d. h. den Zustand vor der Baggerung wiedererhalten würde. Denn Baggerung allein ist kein Regelungsmittel, da sie nur die Wirkungen angreift ohne die Ursachen aufzuheben. Ist aber die neue Fahrrinne durch Bauten festgelegt, dann werden Baggerungen die Wirkungen dieser Bauten beschleunigen, und dann werden sich auch die gebaggerten Tiefen vermöge der Bauten erhalten.

Es bestehen nun ganz bestimmte Beziehungen zwischen Flußquerschnitt, Gefälle und Abflußmenge. So kann die Wassertiefe nur bei gleichzeitiger Einschränkung der Rinnenbreite vergrößert werden. Da aber diese Einschränkung durch die Rücksicht auf die Querschnittform und auf den Schiffahrtbetrieb begrenzt wird, so findet auch die durch Breiteneinschränkung und Gefälleregelung zu erreichende Tiefe ihre Grenze.

Eine größere nutzbare Fahrtiefe als durch Niedrigwasserregelung allein — der übrigens eine Regelung auf Mittelwasser vorangegangen sein muß — läßt sich entweder durch Verringerung des Stromgefälles oder in allerdings kleinerem Maße durch Vermehrung der kleinsten Abflußmengen erreichen. Die Verringerung des Stromgefälles erfordert eine Kanalisierung des Stromes, bei der das Flußbett durch Stauanlagen in treppenförmig aufeinanderfolgende Haltungen mit künstlich gehobenem Wasserspiegel zerlegt und das an den Staustufen vereinigte Gefälle für die Schiffahrt durch Kammerschleusen überwunden wird. Die Kanalisierung der preußischen Elbe, namentlich der Elbe abwärts von Magdeburg, kommt aber schon deshalb nicht in Frage, weil die Hebung des Wasserspiegels bei der niedrigen Geländelage in landeskulturlicher Hinsicht unzulässig sein würde. Das zweite Mittel, die Vermehrung der Kleinwassermenge, erfordert Zuschußwasser aus künstlichen Staubecken, die im Oberlaufe der Ströme durch Talsperren gebildet werden. Sie verzögern den Abfluß des Hochwassers und geben zur Zeit des Niedrigwassers die zurückgehaltenen Wassermengen allmählich ab.

Die schiffbare, geregelte, d. h. mit natürlichem Gefälle fließende Elbe erstreckt sich aufwärts bis nach Aussig. Oberhalb von Aussig bis Melnik ist die Elbe und von Melnik bis Prag ist die Moldau kanalisiert. Die Elbestrecke von Melnik bis Königgrätz ist in der Kanalisierung begriffen. Die Schleusen in den kanalisierten Strecken der Elbe und Moldau haben, soweit sie nicht als

Schleppzugsschleusen ausgebildet sind, bei 11 m Torweite und 2,5 m Einfahrttiefe eine Länge von 73 m, deren Vergrößerung auf 85 m aber vorgesehen ist. Während somit in den kanalisierten Strecken jederzeit eine Wassertiefe von mindestens 2,1 m vorhanden ist, kann zurzeit noch die Wassertiefe auf der geregelten Elbe an den seichtesten Furtschwellen bei außergewöhnlich niedrigen Wasserständen so zurückgehen, daß die Schiffahrt gänzlich eingestellt werden muß. In dem sehr trockenen Sommer des Jahres 1904 gingen die kleinsten Wassertiefen im oberen und mittleren Laufe des Stromes bis auf 0,55 m, an einzelnen Stellen bis auf 0,45 m und unterhalb der Havelmündung bis auf 0,70 m herunter. In dem gleichfalls sehr trockenen Sommer des Jahres 1911 betrugen die kleinsten Fahrwassertiefen bis zur Einmündung des Ihlekanals unterhalb von Magdeburg 0,60 bis 0,70 m, von dort bis zur Einmündung der Elbe bei Dömitz 0,75 bis 0,80 m und weiter unterhalb 0,85 bis 0,90 m. In beiden Jahren trat eine vollständige Stockung des Schiffahrtsverkehrs ein.

Eine wesentliche Verbesserung dieser Verhältnisse ist von der Regelung der Elbe auf Niedrigwasser zu erwarten, die im Reichsgesetz vom 24. Dezember 1911, betreffend den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von Schiffahrtsabgaben, vorgesehen ist und durch welche die Elbe auf einer Fahrwasserbreite von 40 m oberhalb der Saalemündung eine kleinste Wassertiefe von 1,1 m und unterhalb jener eine solche von 1,25 m erhalten soll. Zu dem Ende sollen vor den das Mittelwasserbett begrenzenden Buhnen Grundschwellen vorgestreckt werden, durch welche, namentlich an den Uebergängen zwischen zwei aufeinander folgenden Krümmungen, der Strom so eingeengt wird, daß die beabsichtigten Mindesttiefen sich einstellen und erhalten. Alle Einschränkungswerke sollen unter dem niedrigsten Wasserstande liegen. Die Niedrigwasserregelung bezweckt also lediglich die Umgestaltung des untersten Teiles des Stromquerschnittes, vermeidet also gewaltsame Eingriffe in das Strombett. In der tieferen und schmäleren Niedrigwasserstromrinne werden die einmal hergestellten Tiefen sich deshalb dauernd erhalten, weil die Rinne bei unverändertem Stromgefälle mit einer gegen früher größeren Geschwindigkeit durchströmt wird und weil durch die Grundschwellen die jetzt wandernden Sände festgelegt, ortsbeständig gemacht werden. Die Rehdersche Behauptung, daß die jetzigen Mängel nicht durch den Ausbau des Niedrigwasserbettes zu beheben seien, ist als unbegründet zurückzuweisen. Sie ist es um so mehr, als nach den neuesten amtlichen Untersuchungen mit Sicherheit erwartet werden darf, daß unterhalb der Saalemündung die durch Regelung zu erreichende Kleinsttiefe bis auf etwa 1,40 m wird vermehrt werden können. Es ist ferner durch amtliche Vorarbeiten festgestellt worden, daß durch Zuschußwasser aus Staubecken im oberen Saalegebiet eine weitere Vermehrung der Mindesttiefe abwärts der Saalemündung erreicht werden kann, die bei Magdeburg etwa 35 cm, bei Dömmitz etwa 20 cm und bei Hamburg noch etwa 15 cm betragen wird. Dann würde in wasserreichen Jahren abwärts von der Saalemündung bis Dömitz mit 1,90 m Tauchung gefahren werden können; in besonders wasserarmen Jahren, gleich denen von 1911, würde beim niedrigsten Niedrigwasser das bei Volladung 1,90 m tauchende 750-t-Schiff noch 530 t, das 1000-t-Schiff aber noch 750 t laden können. Eine gänzliche Stockung der Schiffahrt wie jetzt würde überhaupt nicht mehr eintreten. Die Verhältnisse würden eine weitere Verbesserung erfahren, wenn die seit längerer Zeit von Böhmen geplanten großen Staubecken im Berauntal unterhalb von Pilsen gebaut werden würden. Nach den dafür vorliegenden Entwürfen würden der Elbe in wasserarmen Zeiten 20 cbm Zuschußwasser in der Sekunde zugeführt werden können, wodurch eine weitere Hebung des Wasserstandes um etwa 15 cm abwärts von Magdeburg erzielt werden würde. Unsere Zahlen zeigen also, daß die Verbesserung des Elbfahrwassers in der Hauptsache durch die Niedrigwasserregelung erreicht, daß aber ein noch besserer Zustand durch Zuschußwasser aus Sammelbecken herbeigeführt werden wird.

Nun ist der Mittellandkanal für 1000-t-Fahrzeuge mit 2,0 m Tauchung geplant: Das Fahrwasser der Elbe wird daher nach Durchführung der geplanten Maßnahmen eine nahezu gleichwertige Fortsetzung des Mittellandkanals aufweisen, namentlich dann, wenn das 1000-t-Schiff so bemessen werden würde, daß es bei voller Ladung nur 1,90 m Tiefgang haben würde. Bei Magdeburg könnte sogar durch einen weiteren Ausbau des Kleinwasserbettes und die hier eintretende Hebung des Wasserspiegels durch Zuschußwasser die Kleinstwassertiefe auf 1,95 m gebracht werden.

Das noch fehlende Stück des Mittellandkanals soll in erster Linie den Rhein-Hannover-Kanal mit dem ostelbischen Wasserstraßennetz verbinden, außerdem einem erheblichen Kanalgebietsverkehr dienen und das sächsisch-thüringische Industriegebiet durch einen Zweigkanal an die Saale anschließen. Seine Schleusen sollen bei 12 m Torweite und 3 m Drempeltiefe als Schleppzugsschleusen mit 225 m Nutzlänge erbaut werden. Die Schleusen der Zweigkanäle sollen 100 m Nutzlänge für einen Schlepper mit Anhang erhalten. Zu den in der amtlichen Denkschrift über den Mittellandkanal behandelten beiden Linien, der Mittellinie und der Südlinie, ist kurz das Folgende zu sagen:

Die kürzeste Kanalverbindung zwischen Hannover und Berlin würde die Elbe an der Mündung des Plauer Kanals bei Parey kreuzen. Mit Rücksicht auf Magdeburg ist jedoch die als Mittellinie bezeichnete Linie näher an diesen bedeutenden Umschlagplatz gelegt und an den städtischen Hafen Rothensee angeschlossen. Behufs vollständiger Trennung des Kanaldurchgangsverkehrs soll die Mittellinie auf einer Brücke über die Elbe hinweggeführt werden. Die Südlinie erreicht bei Westerhüsen südlich von Magdeburg die Elbe, die auf 26 km bis zur neuen Ihlekanalmündung für den Kanaldurchgangsverkehr unter Zuhilfenahme eines östlichen Umgehungskanals benutzt werden soll. Nach dem über die zu erreichende Verbesserung des Elbefahrwassers bei Magdeburg Gesagten würde die ununterbrochene Mitbenutzung der Elbe für die bis zu einer Tauchung von 1,75 m beladenen Kanalschiffe möglich sein. Die Südlinie ist allerdings wegen der mit ihr verbundenen Wegverlängerung für den westöstlichen Durchgangsverkehr weniger günstig als die Mittellinie. Sie ist aber dieser darin überlegen, daß bei ihr der Anschluß zur Saale an sich wirtschaftlich ist, während dieser bei der Mittellinie ein unwirtschaftliches Unternehmen darstellt. Es ist daher zu befürchten, daß bei Wahl der Mittellinie der Anschlußkanal zur Saale überhaupt nicht gebaut und damit die Hoffnung auf Erreichung der wasserwirtschaftlichen Vorteile durch Talsperren im Bode- und Saalegebiet zur Kanalspeisung, zum Hochwasserschutz und zur Verbesserung des Elbefahrwassers hinfällig wird. Dem Nachteil der Südlinie einer verhältnismäßig geringen Wegeverlängerung und einer Vermehrung der ohnehin mäßigen Schleusenzahl vermag ich ein ausschlaggebendes Gewicht nicht beizulegen.

Nach alledem ist für den Durchgangsverkehr eine möglichst gestreckte Linie von Hannover zur Mündung des Plauer Kanals als günstigste Lösung zu bezeichnen. Da jedoch Magdeburgs Interessen und diejenigen des sächsisch-thüringischen Industriegebietes berücksichtigt werden müssen, an den Bau zweier Kanäle zurzeit aber nicht gedacht werden kann, so erscheint es als beste Lösung, die Südlinie östlich von Oschersleben mit westlicher Umgehung Magdeburgs zur Mittellinie zu führen und im Zuge dieser die Elbe auf einer Brücke zu überschreiten. Auf diese Weise würden die Vorzüge der Mittellinie und der Südlinie miteinander vereinigt werden. Damit würde allerdings der Anreiz zur Elbeverbesserung an Gewicht verlieren. Nun hat, wie Sie wissen, das preußische Staatsministerium beschlossen, die Vorlage zur Vollendung des Mittellandkanals auf der Grundlage der Mittellinie der preußischen Landesversammlung zugehen zu lassen. Aber das letzte Wort in unseren Kanalfragen werden ja die Reichsinstanzen zu sprechen haben, und ich gebe die Hoffnung noch nicht auf, daß diese sich für die Südlinie entscheiden werden, da die Südlinie den gesamten deutschen Interessen in höherem Maße Rechnung trägt als die Mittellinie. Es ist allerdings zuzugeben, daß für den Kanaldurchgangsverkehr die Ueberbrückung der Elbe im Zuge der Mittellinie, noch mehr aber im Zuge einer gestreckten Nordlinie, große Vorteile bietet. Diesen Vorteilen steht aber der gewichtige fernere Nachteil gegenüber — ein Umstand, der bei den bisherigen Erörterungen überhaupt nicht gewürdigt worden ist —, daß mit der Ueberführung des Kanals auf einer Brücke über die Elbe die gegenseitige Befruchtung zwischen Elbeverkehr und Kanalverkehr erschwert wird. Solche Befürchtungen sind mir wenigstens von maßgebender Seite aus den Kreisen der großen Elbeschiffahrtsgesellschaften ausgesprochen worden. Der Beschluß des preußischen Staatsministeriums konnte freilich angesichts der Stellungnahme der überwiegenden Mehrheit der preußischen Kanalinteressenten, zu denen sich auch die Handelskammern Hamburgs und Lübecks gesellt haben, kaum anders ausfallen.

Hamburg und Lübeck sind für die Mittellinie, weil diese gegenüber der Südlinie den Weg nach den Ruhrkohlengebieten etwas abkürzt. Meine Ueberzeugung geht aber dahin, daß den Interessen der beiden Hansastädte in höherem Maße dadurch gedient würde, wenn sie im Zusammenhang mit Bremen die kürzeste Verbindung nach dem Ruhrkohlengebiete durch den Bramsche-Stade-Kanal zu erlangen suchen würden, eine Verbindung, die auch für Mecklenburg von Vorteil sein und insbesondere der Wirtschaftlichkeit des Kanals Elbe—Wismar keinerlei Abbruch tun würde.

Aber wird man, so werden Sie mir vielleicht entgegenhalten, mit der Durchführung der Elbeverbesserung auch jetzt noch rechnen können, nachdem das Schicksal der Elbe in die Hand eines internationalen Verwaltungsausschusses gelegt ist, in dem neben vier Vertretern der deutschen Uferstaaten zwei Tschechoslowaken und je ein Engländer, Franzose, Italiener und Belgier sitzen? Gewiß hat der Generaldirektor Cuno der Hamburg-Amerika-Linie recht, wenn er in einem am 20. März d. J. in Hamburg gehaltenen Vortrage sagt:

> „Mit dem Schicksal der deutschen Binnenwasserstraßen haben die Feinde die gesamte Verkehrspolitik auf dem Wasserwege bis in das Herz Deutschlands hinein in der Hand. Wir werden sehen, wie Danzig auf der einen und Rotterdam und Antwerpen mit dem Binnenhafen Köln auf der anderen Seite stark den Verkehr an sich ziehen und Hamburg im wesentlichen das Einfallstor für die Tschechoslowakei wird."

Aber gerade deshalb wird die Tschechoslowakei das allergrößte Interesse daran haben, den weiteren Ausbau der Elbe, ihrer kräftigsten Lebensader, zu fördern und sie als vollwertige Verbindungsstraße zwischen ihrer eigenen kanalisierten Elbe und Hamburg in möglichst kurzer Zeit zu erhalten.

Freilich ist es möglich, daß die Tschechoslowakei in der Mitbenutzung der Elbe für den Durchgangsverkehr des Mittellandkanals ein Störung ihres eigenen Durchgangsverkehrs auf der Elbe erblicken und deshalb gegen die geplante Einführung der Südlinie des Mittellandkanals in die Elbe südlich von Magdeburg Einspruch erheben könnte. Wenn ich auch eine Mitbenutzung der Elbe für den Kanaldurchgangsverkehr, wenigstens bis auf weiteres, für technisch durchführbar und schiffahrtstechnisch unbedenklich erachte, so haben mich doch Erwägungen nichttechnischer Art veranlaßt, in einer Sitzung der Kanalinteressenten am 20. April d. J. die bereits erwähnte Kompromißlösung zur Erwägung zu stellen: die S ü d l i n i e zu wählen, sie aber westlich von Magdeburg bis zur Mittellinie heraufzuführen und im Zuge dieser auf einer Brücke über die Elbe zu führen. Dadurch würde der Kanalverkehr der internationalen Kontrolle entzogen werden. Das preußische Staatsministerium hat ja anders beschlossen und es ist wohl zu erwarten, daß die preußische Landesversamlung diesem Beschlusse beitreten wird; um so mehr hoffe ich auf die bessere Einsicht der besser zu informierenden Reichsinstanzen!

Ich wende mich nunmehr zu der zweiten, wichtigen und für die Lebensfähigkeit des Kanals Elbe—Wismar nicht minder grundlegenden Frage der für den Kanal in Aussicht zu nehmenden S c h i f f s g r ö ß e. Die Transportkosten auf den Wasserstraßen hängen wesentlich ab von der Tragfähigkeit der Schiffe in dem Sinne, daß das größere Schiff dem kleineren wirtschaftlich überlegen ist. Daher das allenthalben sichtbare Bestreben, die Schiffsabmessungen auch auch auf unseren Binnenwasserstraßen zu vergrößern. Diesem Bestreben setzen nun die Wasserstraßen selber eine Grenze, und zwar in verschiedener Art, je nachdem es sich um eine n a t ü r l i c h e Wasserstraße, einen Fluß, oder um eine k ü n s t l i c h e Wasserstraße, einen Kanal, handelt. Beim Entwerfen von Kanälen hat man nun von der Schiffsgröße und den durch diese bedingten Querschnitts- und Schleusengrößen auszugehen. Und da erhebt sich die Frage: Ist für die Schiffsabmessungen der Fluß oder Kanal bestimmend? Der Fluß verlangt breite, lange und flache Schiffe. Bei Kanälen wachsen aber mit der Schiffsbreite die Baukosten, und zwar mehr als mit der Tiefe, so daß es bei Kanälen wirtschaftlich ist, schmale und tiefe Schiffe zugrunde zu legen. Fluß- und Kanalschiff stehen somit in einem gewissen Gegensatze zueinander. Die Abmessungen der Flussschiffe werden begrenzt durch die natürlichen Eigenschaften der Ströme, die der Kanalschiffe durch wirtschaftliche Erwägungen. Bei der Schiffsgröße, bei welcher die Transportkosten für die Verkehrseinheit am kleinsten sind, wird das günstigste Gesamtergebnis erzielt. Im allgemeinen erfordern Kanäle mit großem Querschnitt hohe Bau- und niedrige Schiffahrtskosten. Je größer der Verkehr, um so größer kann die Bausumme, um so grösser also auch der Kanalquerschnitt sein, denn die Ersparnis an Schiffahrtsbetriebskosten bringt die Mehrausgabe wieder ein. Bei kleinem Verkehr hingegen muß man sich in den Baukosten beschränken und kleine Kanal- und Schiffsabmessungen wählen. Die Grenzen der letzteren sind dadurch gegeben, daß die auf die Verkehrseinheit entfallenden Kosten für Zinsen, Tilgung, Unterhaltung und Schiffahrtsbetrieb nicht höher werden dürfen als die Kosten für den Eisenbahntransport. Sobald es sich aber um einen Verbindungskanal zwischen zwei natürlichen Wasserstraßen handelt, muß man von den bestenfalls zu erreichenden Fahrwasserverhältnissen der ungünstigeren Wasserstraße ausgehen. Darauf, daß das vollbeladene Kanalschiff jederzeit den Fluß befahren kann, muß in der Regel verzichtet werden. Es ist vielmehr schon als weitgestecktes Ziel anzusehen, daß die Tauchtiefe des vollbeladenen Kahns der Wassertiefe bei Niedrigwasser, d. i. dem gemittelten Niedrigwasser, entspricht. Und zwar wird — wie die Erfahrung lehrt — bei Niedrigwasser der Verkehr nur mit dem größeren Schiff aufrechterhalten, da dann das kleinere Schiff wegen ungenügender Ladefähigkeit bei gleicher Tauchung den Verkehr einstellen muß. Die wirtschaftliche Ueberlegenheit des grösseren Schiffes kommt also vornehmlich bei niedrigen Wasserständen zur Geltung.

Für die Abmessungen des Kanals Elbe—Wismar sind nach dem Gesagten die Fahrwasserverhältnisse der Elbe und die dieser anzupassenden Schiffsabmessungen maßgebend, allerdings nicht des jetzigen Fahrwassers, sondern des in Zukunft durch die geplante Niedrigwasserregelung und das Zuschußwasser aus Staubecken verbesserten.

Danach ist davon auszugehen, daß in Zukunft nach Durchführung dieser Maßnahmen beim gemittelten Niedrigwasser auf der Elbe von Magdeburg bis Dömitz eine ständige Fahrtiefe von etwa 2 m vorhanden sein wird, also Schiffe in Zukunft bei gemitteltem Niedrigwasser mit 1,80 m Tauchung ständig und während eines großen Teiles des Jahres mit einer Tauchung bis zu 2,00 m werden verkehren können.

Die Breite der Elbkähne erreicht in einem vereinzelten Falle das Maß von 11,92 m. Inzwischen ist aber durch Verordnung der Uferstaaten die größte Breite der Elbkähne auf 11 m und ihre größte Länge auf 76 m festgesetzt worden. Solche Schiffe sind auf den Verkehr auf der Elbe abwärts Aussig angewiesen und können noch den Elbe-Trave-Kanal und später den Mittellandkanal benutzen, dessen Schleusen mit Rücksicht auf die breiten Rhein- und Elbkähne und den Betrieb in Schleppzügen 12 m breit werden sollen. Elbeschiffe, die auf der kanalisierten böhmischen Elbe und Moldau fahren wollen, dürfen mit Rücksicht auf die dortigen Schleusenabmessungen höchstens 10,4 m breit und 73 m lang sein. Wird man aber in Zukunft mit 11 m breiten Elbschiffen in größerer Zahl zu rechnen haben? Ich glaube nicht, denn schon das Begegnen von Schleppzügen mit 10 m breiten Schiffen wird in der nur 40 m breiten Kleinstwasserfahrrinne sich schwierig gestalten. In den Kreisen der Elbe-Reedereien erachtet man daher eine Breitenbeschränkung auf 8 m ohne Scheuerleisten für ratsam. Und es ist für die Frage nach den Abmessungen des Elbe-Wismar-Kanals bedeutsam, festzustellen, daß das am häufigsten auf der Elbe verkehrende Frachtschiff der Plauer Kanalkahn von 65 m Länge, 8 m Breite und 1,9 m Volltauchung mit etwa 700 t Tragfähigkeit ist.

Nach einer Zusammenstellung des österreichischen Binnenschiffahrtsinspektors E b n e r bestand im Jahre 1912 die Elbeflotte aus

11883	Schiffen	von unter 600 t	Tragfähigkeit mit einer Gesamttragfähigkeit von	2021299 t
567	„	„ 600 bis 700 t	„ „ „ „ „	364579 t
268	„	„ 700 „ 800 t	„ „ „ „ „	199529 t
281	„	„ über 800 t	„ „ „ „ „	273882 t

Die Elbeflotte wies also bei 835 Schiffen von 600 bis 800 t nur 281 Schiffe von über 800 t auf.

Besonders bemerkenswert sind auch die Ebnerschen Zahlen über die N e u b a u t e n in den letzten Jahren. Die Zunahme der Schiffe in dem Zeitraum von 1902 bis 1912 hat betragen

443 Schiffe von	600 bis	800 t	8 Schiffe von	1200 bis	1400 t
47 „ „	800 „	900 t	5 „ „	1400 „	1600 t
26 „ „	900 „	1000 t	7 „ „	über	1600 t
55 „ „	1000 „	1200 t			

Diese Zahlen lassen erkennen, daß auch unter den Neubauten dieses Zeitraumes die überwältigende Mehrheit nicht über das 800-t-Schiff hinausgegangen ist.

Nun hat der Ministerialdirektor Dr. S y m p h e r festgestellt, dass als wirtschaftliche Tragfähigkeit des zukünftigen Kanalschiffes für unsere Hauptkanäle eine solche von 1000 t anzusehen ist, eine Tragfähigkeit, die auch für den Elbefrachtverkehr als Regel erstrebt werden sollte. Den zu erreichenden Verhältnissen des Elbefahrwassers dürfte es nach unseren Darlegungen am besten entsprechen, die Schiffsbreite einschließlich dünner Scheuerleisten auf 9,2 m, die Tauchung auf 1,90 m und mit Rücksicht auf die Krümmungen der Kleinstwasserfahrrinne sowie auf die Steuerfähigkeit der Schiffe die Schiffslänge auf 80 m zu begrenzen, mit welchen Maßen die Tragfähigkeit von 1000 t erreicht wird.

Es sei noch beiläufig bemerkt, daß der Hamburgische Baurat Otto Hoech an das 2000-t-Schiff von 80 m Länge, 11 m Breite und 3,2 m Tiefgang als das Regel-Großelbeschiff der Zukunft glaubt, falls durch den restlosen Ausbau aller im Elbgebiet möglichen Talsperren und durch die weitestgehende Regelung des Kleinstwasserbettes der Elbe auf ihrem ganzen Laufe eine gleichmässige Mindesttiefe von 2,40 m verschafft werden würde. Aber diesen Glauben vermag ich ebensowenig zu teilen als den Rehderschen in entgegengesetzter Richtung sich bewegenden Befürchtungen beizutreten. Nach meinen Untersuchungen und den eben vorgetragenen Darlegungen erachte ich es in Uebereinstimmung mit der Bernhardschen Denkschrift für zutreffend und sowohl den augenblicklichen als auch den in Zukunft zu erwartenden Verhältnissen Rechnung tragend, den Kanal Elbe—Wismar zunächst für das 600- bis 700-t-Schiff zu bemessen und die Möglichkeit, ihn für 1000-t-Schiffe zu vergrößern, dadurch offenzuhalten, daß die Schleusen von vornherein mit 10 m Breite, 85 m Länge und 3 m Drempeltiefe erbaut werden. Schon in seinen ersten Abmessungen wird der Kanal eine wettbewerbsfähige Wasserstraße mit dem Großschiffahrtsweg Berlin—Stettin und auch mit dem Elbe-Trave-Kanal darstellen. Gestatten auch die 12 m breiten, aber nur 80 m Nutzlänge aufweisenden Schleusen des letzteren den bis 11 m breiten Elbkähnen die Durchfahrt, so werden doch m. E. die 10 m breiten, aber 85 m langen Schleusen des Elbe-Wismar-Kanals den in Zukunft zu erwartenden Regelabmessungen der Elbkähne besser entsprechen als die breiteren, aber kürzeren Schleusen des Elbe-Trave-Kanals. Die größeren Schleusenbreiten des zukünftigen Mittellandkanals sind hauptsächlich mitbedingt durch die Rücksicht auf das bequeme Einfahren von Schleppzügen in die Schleusen: eine Rücksicht, die beim Elbe-Wismar-Kanal entfällt.

Ich kann also nach gewissenhafter Prüfung aller maßgebenden Faktoren den Ihnen vorgelegten Entwurf im großen und ganzen nur gutheißen und Ihnen seine unverzügliche energische Verfolgung rückhaltslos empfehlen.

Es ist Ihnen bekannt, daß nach Artikel 97 der Reichsverfassung dem allgemeinen Verkehr dienende Wasserstraßen nur noch vom R e i c h e oder mit seiner Zustimmung angelegt oder ausgebaut werden können und daß die deutschen Binnenwasserstraßen bis zum 1. April 1921 in den Besitzstand des Reiches übergehen sollen. Sie wissen ferner, daß Preußen den Kanal Hannover—Elbe, Bayern den Main-Donau-Kanal, Württemberg den Neckar-Donau-Kanal, Bremen den Bramsche-Kanal, Leipzig den Elster-Saale- und Anhalt den neuzeitlichen Ausbau der Saale-Kanalisierung fordern, daß auch ein Verbindungskanal von Bamberg nach der Weser erstrebt wird. Wir stehen somit vor einer d e u t s c h e n Kanalfrage, und diese sollte zum Nutzen des gesamten deutschen Vaterlandes

so gelöst werden, daß alle Kanalpläne an Reichsstelle gleichmäßig behandelt würden. Allerdings ist dieser wirtschaftlich zweckmäßigen und politisch erwünschten Regelung dadurch vorgegriffen worden, daß bereits der Reichsrat für die Kanalisierung des Neckars vom Rhein bis Plochingen, ohne die in der Reichsverfassung vorgeschriebene Uebernahme der dem allgemeinen Verkehr dienenden Wasserstraßen in sein Eigentum und seine Verwaltung und ohne den Eingang der anderen Kanalvorlagen abzuwarten, die Bewilligung eines Betrages von 10 Millionen Mark empfohlen hat. Dabei ist aber zu beachten, daß die wirtschaftliche Seite bei der Neckar-Kanalisierung besonders günstig liegt, da, abgesehen von den 13 Millionen Mark, die dem Unternehmen aus der Bosch-Stiftung zugute kommen, schon die durch sie gewonnenen Wasserkräfte die Kanalisierung zu einem Unternehmen von hohem unmittelbaren wirtschaftlichen Ertrage machen. Ueberdies war, wie der bisherige Verkehrsminister Dr. Bell in der Sitzung der Nationalversammlung vom 27. April d. J. dargelegt hat, die Einstellung der ersten Rate in den Notetat vor der Verabschiedung des Hauptetats aus dem Grunde berechtigt, weil Kohlennot und Arbeitsnot bekämpft werden müssen. Diese Umstände in Verbindung mit dem, daß genau ausgearbeitete baureife Entwürfe vorlagen, wird ohne Zweifel den Beschluß des Reichsrates herbeigeführt haben. Sie aber, meine Herren, vom Elbe-Ostsee-Kanal-Verein, sollten auf Grund dieses Vorganges und angesichts der Bestrebungen der genannten deutschen Bundesstaaten unverzüglich den jetzt bereits eingehend bearbeiteten Entwurf namentlich nach der wasserwirtschaftlichen Seite hin ergänzen und ihn der zuständigen Reichsstelle so zeitig zugehen lassen, daß auch der Großschiffahrtsweg Elbe-Ostsee gleichzeitig mit den anderen deutschen Kanalvorlagen zur Beratung und Beschlußfassung gelangt. Erst dann, wenn das Reich Ihren Kanal anderen noch wichtigeren und noch wirtschaftlicheren Kanälen zurückstellen müßte — was ja bei unserer wirtschaftlichen Lage nicht außer dem Bereiche der Möglichkeit liegt, wenn es also die Bewilligung eines Beitrages zu den Baukosten in absehbarer Zeit nicht in Aussicht stellen könnte, dann erst würden Sie zu erwägen haben, den Kanal aus eigener Kraft zu erbauen. An der verfassungsgemäß erforderlichen Zustimmung des Reiches hierzu wird ja nicht zu zweifeln sein. Der Großschiffahrtsweg Elbe—Wismar ist bauwürdig, technisch und wirtschaftlich wohl erwogen. Seine geplanten Abmessungen insbesondere tragen den derzeitigen und zukünftigen wirtschaftlichen Anforderungen sowie den Verhältnissen des Elbefahrwassers in gleichem Maße Rechnung. Der mit Sicherheit zu erwartenden Verbesserung des Elbefahrwassers kann der Kanal durch den vorgesehenen weiteren Ausbau jederzeit ohne Betriebsstörung angepaßt werden. Er wird dann eine gleichwertige Fortsetzung des Mittellandkanals von der Elbe nach Wismar darstellen. Möge es Ihnen trotz und wegen der Not unserer Zeit gelingen, Wismar mit dem großen deutschen Hinterlande durch eine leistungsfähige Wasserstraße zu verbinden, die alte Hansastadt dadurch zu neuem Leben zu erwecken, und Deutschlands Anteil an dem nordischen Markt zu mehren: zum Wohle unseres Vaterlandes!

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Der Ausgleich von Verlust und Gewinn bei durch Krieg und Revolution in Frage gestellten Verträgen.

(Prinzipielle Entscheidung des Reichsgerichts.)

Nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts braucht im allgemeinen ein vor dem Krieg oder vor der Revolution geschlossener Vertrag nicht mehr erfüllt werden, wenn seine Erfüllung infolge der durch diese Katastrophen hervorgerufenen Veränderung aller Verhältnisse nur mit unverhältnismässig grossen Verlusten zu ermöglichen ist. Dem gegenüber kann nicht eingewendet werden, dass, wenn dem Leistungspflichtigen auch aus der Erfüllung dieses einen Vertrages bedeutender Schaden erwachse, doch die Gesamtverhältnisse des Leistungspflichtigen sich während der Vertragsdauer so günstig gestaltet hätten, daß sie ihm die Erfüllung des streitigen Vertrags ohne Gefährdung seiner Existenz ermöglichten. Hat der Leistungsverpflichtete Vorteile aus anderen Geschäften erlangt, so können diese nicht zum Ausgleich herangezogen und er kann nicht gezwungen werden, um deren Vorteile willen den unvorteilhaften Vertrag zu erfüllen. Vielmehr ist, wie das Reichsgericht in seiner grundlegenden Entscheidung vom 19. Mai 1920 darlegt, nur diejenige Gesamtlage in Betracht zu ziehen, in die der Schuldner kommt, wenn er den Vertrag erfüllen muß, d. h. es dürfen gegenüber den übergrossen Nachteilen einer Vertragserfüllung grundsätzlich nur solche Vorteile berücksichtigt werden, die dem Schuldner aus eben dieser Vertragserfüllung zufliessen.

In dem zur Entscheidung stehenden Falle handelte es sich um die Nichterfüllung eines Beförderungsvertrags über in Spanien gehandelte Ware. Die holländische Schiffahrtsunternehmerin erklärte im Oktober 1917 ihren Rücktritt von dem vor dem Kriege geschlossenen Vertrag, da die für die Zeit nach dem Kriege verabredete Erfüllung desselben ihr enorme Nachteile bringen müsse. Das Landgericht Duisburg und das Oberlandesgericht Düsseldorf gaben der Klage statt. Das Reichsgericht war im Prinzip mit den Vorinstanzen einig, hob aber das Urteil auf und verwies die Sache an die Vorinstanz zurück, weil die Frage des Ausgleichs zwischen Schaden und Vorteil noch nicht genügend geprüft sei. In dieser Hinsicht sind die folgenden Ausführungen des höchsten Gerichtshofes von wesentlichster Bedeutung.

Unter Umständen können die Verhältnisse des Seefrachtverkehrs dahin führen, daß die Hinfrachten (Rückfrachten) für den Ausgleich von Schaden und Nutzen nicht außer Betracht bleiben dürfen. Daß Seeschiffe, welche in regelmäßiger Fahrt Waren von einem überseeischen Hafen ins Inland schaffen sollen, sich auf die betreffenden Hertransporte beschränken und die Ausreise in Ballast machen, ist durchaus ungebräuchlich. Vielmehr pflegt von vornherein damit gerechnet zu werden, daß die Schiffe auch für die Ausreise Fracht einnehmen und die größere oder geringere Aussicht, solche Frachten regelmäßig zu erhalten, ihre Höhe und Rentablität usw. sind mitbestimmend für die Höhe der Frachtraten, die für die Herreise berechnet zu werden pflegen, und umgekehrt. Es erscheinen also normaler Weise die Frachtraten der Hin- und Herreise, auch wenn die einzelne Reise für verschiedene Interessenten ausgeführt wird, für den Reeder als eine wirtschaftliche Einheit derart, daß er den geschäftlichen Erfolg jeweils nach dem Resultat beider Reisen bemißt. Gerade die wirtschaftlichen Verhältnisse aber sind für die Frage, ob ein Leistungspflichtiger von der ihm an sich obliegenden Vertragspflicht wegen unvorhergesehener Veränderung der Verhältnisse freigeworden ist, von maßgeblicher Bedeutung. Sollte nun im vorliegenden Falle schon jetzt festzustellen sein, daß die holländische Reederei für die fraglichen Reisen auf verkehrsüblichem Wege und ohne besondere Schwierigkeiten Hinfrachten erlangen kann, deren Nutzen die ihr aus der Erfüllung des Transportvertrages entstehenden Schäden ganz oder überwiegend wieder aufhebt, so würde es den Grundsätzen von Treu und Glauben widersprechen, wenn bei Bemessung der seit Anfang 1915 eingetretenen Verschiebung der wirtschaftlichen Lage der beklagten Reederei nur die Nachteile der Herreisen und nicht auch die Vorteile der Hinreisen beachtet werden.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Auslieferung der Flußschiffe. — Ankunft des Schiedsrichters in Paris. Der zum Schiedsrichter in der Frage der Schiffahrt auf dem Rhein, der Donau, der Elbe und Oder ernannte frühere amerikanische Eisenbahndirektor Hines kam in Paris an. Für seine Arbeiten wurde ihm von der französischen Regierung ein großes Bureau zur Verfügung gestellt. Die Aufgabe Hines' wird mehrere Monate in Anspruch nehmen. Er wird sich hauptsächlich mit der Verteilung von Schiffen, Kähnen und Booten auf den genannten Flüssen unter die daran interessierten Mächte beschäftigen und zu entscheiden haben, welche Fahrzeuge den verbündeten und befreundeten Mächten unter dem Titel Wiedergutmachung zuzuerkennen seien. Auch darüber wird Hines zu befinden haben, welche Vergütungen den jetzigen Eigentümern dieser Fahrzeuge, sobald diese einer der verbündeten Nationen zuerkannt worden sind, zu bezahlen sind. Es steht noch nicht fest, ob Hines alle Entscheidungen selbständig oder nach dem Anhören der an dieser Angelegenheit beteiligten deutschen, österreichischen und bulgarischen Besitzer treffen wird.

Die deutschen Stromkommissare. Zu deutschen Vertretern bei den auf Grund des Friedensvertrages zu bildenden internationalen Stromkommissionen sind ernannt worden:

a) für den Rhein: Gesandter Dr. Seeliger, Staatssekretär Peters; ferner Oberbaurat Kupferschmid und Geheimer Baurat Professor Dr.-Ing. Koch;

b) für die Donau: Seeliger und Peters;

c) für die Elbe: Seeliger, Peters sowie der Wirkliche Geheime Rat, außerordentliche Gesandte und bevollmächtigte Minister a. D. v. Nostiz-Drzewiecki und der Senatssyndikus Dr. Krönig;

d) für die Oder: Seeliger, Peters und der Geheime Oberregierungsrat und Ministerialrat Gerbaulet.

Die Genannten nahmen an den am 19. Juni in Paris (Donau), am 21. Juni in Straßburg (Rhein), am 25. Juni in Prag (Elbe) und am 2. Juli in Breslau (Oder) stattfindenden Sitzungen teil. Außerdem sind noch eine größere Anzahl Stellvertreter ernannt worden, und zwar Finanzdirektionspräsident Dr. Knorr, Oberregierungsrat Peters, der Geheime Regierungsrat Dr. Krohne, die Geheimen Oberbauräte Ottmann und Thoholte, der Oberbaurat Loewer, Geheimer Baurat Dressel, die Ministerialräte Dr. Linner, Wand, Arnold und die Regierungsräte Oppermann, Dr. Hirsch und Dr. Engerer.

Die Wasserstände in den norddeutschen Stromgebieten im Mai 1920. (Nach den amtlichen Nachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde.) Die Wasserstandsschwankungen waren im Mai

ziemlich gering. An der Elbe, ebenso im allgemeinen an der Havel haben sie sich über MW bewegt, an der Oder, Warthe, Netze, Saale, Spree, am Rhein und an seinen Nebenflüssen um MW, an der Memel, am Pregel, an der Aller und der Ems unter MW. Auch die Weser hatte nach Ablaufen der Ende April entstandenen kleinen Flutwelle Wasserstände unter MW. Das diesmalige Monatsmittel der Wasserstände liegt meist unter dem mehrjährigen Maidurchschnitt, nur im Elbegebiet etwas über ihm.

Wasserstände im Mai 1920.

Gewässer	Pegelstelle	Mai 1920			MW Mai 96/15	Jahresmittel 96/15		
		NW	MW	HW		MNW	MW	MHW
Memel	Tilsit	131	173	197	235	80	239	602
Pregel	Insterburg[1])	−40	−11	37	22	−48	37	362
Weichsel	Thorn	(90)	113	148	160	−4	137	463
Oder	Ratibor	127	173	290	209	76	181	605
„	Frankfurt	129	150	173	199	57	163	376
Warthe	Landsberg	47	78	110	92	−36	60	237
Netze	Vordamm	20	37	68	40	−37	27	137
Elbe	Barby	176	227	314	219	28	177	451
„	Wittenberge	212	265	335	239	50	192	434
Saale	Trotha U. P.	180	218	264	214	120	212	486
Havel	Spandau U. P.	72	105	136	85	24	77	145
„	Rathenow U.P.[1])	98	121	130	62	−20	51	152
Spree	Spremberg U.P.	64	88	120	108	66	106	263
„	Kersdorf U. P.[1])	208	222	232	204	175	225	312
Weser	Minden	196	216	270	269	164	266	564
Aller	Westen	212	236	272	295	186	293	480
Ems	Lingen	−112	−81	−41	−48	−136	−26	233
Rhein	Kaub	225	257	303	272	100	236	501
„	Köln	220	248	283	293	78	261	621
Neckar	Heilbronn	45	59	106	106	18	97	415
Main	Wertheim	135	152	196	155	86	159	408
Mosel	Trier	38	72	133	94	−2	100	450

Betriebsverhältnisse auf der Eisenbahn und ihre Entlastung durch die Schiffahrt. Von seiten der Verwaltung wird uns geschrieben:

In letzter Zeit sind in der Presse und in Eingaben von amtlichen und privaten Stellen an die Eisenbahnverwaltung die von dieser getroffenen Maßnahmen zur Abdrängung des Güterverkehrs auf den Wasserweg vielfach abfällig beurteilt und mit Rücksicht auf die günstige Betriebslage der Eisenbahn die Aufhebung dieser Maßnahmen verlangt worden. Diesem Wunsche kann leider nicht entsprochen werden.

Allerdings ist die Betriebslage auf der Eisenbahn und die Wagengestellung zurzeit im allgemeinen gut. Wollte man aber jene Maßnahmen aufheben, dann würden der Eisenbahn so viele Güter zufallen, daß sie diesen Verkehr nicht glatt bewältigen könnte. Sofort würden wieder Schwierigkeiten entstehen, unter denen dann besonders die Verfrachter leiden müßten, denen nur die Eisenbahn, nicht aber auch der Wasserweg zur Verfügung steht; es würde auch die Möglichkeit entfallen, in der jetzigen guten Verkehrszeit Transporte zur Entlastung der Zeit des stärkeren Herbstverkehrs auszuführen, besonders Kohlenvorräte in die vom Erzeugungsgebiet weiter abliegenden Verbrauchsgebiete zu fahren. Die Abwanderung des Verkehrs vom Wasser auf die Eisenbahn würde auch so stark sein, daß erhebliche Rückschläge bei der Schiffahrt zu befürchten sind, indem entweder Betriebseinstellungen oder Abwanderung von Kähnen und Personal nach günstigeren Verkehrsgebieten oder die Vermietung von Kähnen als Läger erfolgen würden. Nach den gemachten Erfahrungen ist es aber außerordentlich schwierig, derartige Folgen so rechtzeitig zu beseitigen, daß die Schiffahrt wieder voll in Gang ist, wenn das Bedürfnis zur Entlastung der Eisenbahn in den betrieblich weniger günstigen Zeiten, die ja im Spätsommer oder Herbst wieder zu erwarten sind, von neuem dringender eintritt.

Selbstverständlich ist nicht beabsichtigt, Betriebsmittel der Eisenbahn brach liegen zu lassen und auf die Einnahmen aus Transporten zu verzichten, die von der Eisenbahn nach ihren Betriebsverhältnissen gefahren werden können. Die Zuweisung von Gütern zur Schiffsbeförderung erfolgt keineswegs nur um die Schiffahrt zu beschäftigen, sondern nur soweit als nach dem Vorstehenden ein Bedürfnis der Eisenbahn vorliegt. Diese nach Lage der einzelnen Fälle jeweilig zu beurteilen, ist Sache der für die Wagengestellung in Frage kommenden Eisenbahndirektionen, die sich bei den Fragen der Wasserbeförderung der Mitarbeit des Schiffahrtsbeauftragten bedienen. Letztere oder die ihnen vorgesetzten Behörden (Schiffahrtsgruppe und Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium) haben auch einzugreifen, wenn in der Kahnraumfrage, der Beförderungsdauer oder wegen der Höhe der Schiffsfrachten sich Schwierigkeiten für die Verfrachter bei dem Wasserversand ergeben. Die Eisenbahndirektionen sind ermächtigt, den Bahnversand in dem der jeweiligen Betriebslage und Wagengestellung entsprechenden Umfange nach den obigen Gesichtspunkten zuzulassen („Bergwerks-Zeitung").

[1]) Bei Insterburg enthalten die letzten vier Spalten Mittelwerte aus den Abflußjahren 1908/15, bei Rathenow und Kersdorf aus 1914/19.

Die Ausfuhr von Schiffsbaumaterial. Der Kriegsausschuß der deutschen Reedereien und der Kriegsausschuß der deutschen Werften hatten in einer telegraphischen Eingabe an das Reichswirtschaftsministerium dagegen protestiert, daß in den letzten Monaten beträchtlich mehr Schiffsbaumaterial an das Ausland geliefert werde, als die deutschen Werften zugewiesen bekamen.

Der Reichswirtschaftsminister nimmt jetzt in einer Zuschrift an die Presse zu diesen Klagen Stellung. Zunächst weist er darauf hin, daß die genannten Ausschüsse seinerzeit zu der Sitzung des Aussenhandels-Ausschusses des Eisenwirtschaftsbundes, in der die Höhe der im Monat Mai und Juni zu erteilenden Ausfuhrgenehmigungen für Stahl- und Walzwerks-Produkte beraten wurde, eingeladen gewesen seien, aber nicht teilgenommen hätten. In dieser Sitzung ist beschlossen worden, 33⅓ v. H. der Erzeugung von Schiffsprofilen und Schiffsblechen zur Ausfuhr zuzulassen, ohne daß irgendeiner der anwesenden Verbraucher gegen diese Regelung Bedenken geäußert hätte. Das Reichswirtschaftsministerium hat sodann nachprüfen lassen, ob und wieweit das Schiffsbaustahlkontor in der Zeit vom September 1919 bis Februar 1920 Schiffsbaumaterial über die damals vereinbarte Quote von 33⅓ % zur Ausfuhr zugelassen hat. Als festgestellt wurde, daß tatsächlich diese Ausfuhrmenge überschritten war, sind die seit 1. September 1919 erteilten Ausfuhrbewilligungen für erloschen erklärt worden. Später ist allerdings gestattet worden, einen Teil des zurückgehaltenen Materials zu exportieren, um die deutschen exportierenden Firmen dem Auslande gegenüber nicht kontraktbrüchig werden zu lassen. Es handelte sich dabei aber nur um eine Zuweisung von je 7000 t für die Monate Mai und Juni. Die für die Monate Mai und Juni neu erteilten Ausfuhrbewilligungen bewegten sich innerhalb des Prozentsatzes, der seit Anfang vorigen Jahres hätte eingehalten werden sollen, jedoch vom Schiffsbaustahlkontor teilweise überschritten war. Es hat infolgedessen seit März 1920 eine wesentliche Verminderung der Ausfuhr von Schiffsbaumaterial stattgefunden, und zwar ging die Ausfuhr von 13 635 t im Februar auf 8000 t im Mai zurück. Demgegenüber wurden an gleichem Material in den Monaten Februar bis Mai an die deutschen Werften durchschnittlich 13 200 t monatlich geliefert. Eine weitere Herabsetzung der Ausfuhrquote in Schiffsbauprofilen und Konstruktionsblechen ist von Juni an vorgesehen.

L.

Der Tarif der Binnenschiffer. Der zwischen dem Arbeitgeberverband für Binnenschiffer und verwandten Gewerbe E. V. in Stettin, dem Deutschen Transportarbeiterverband, Mitgliedschaft Binnenschiffer und Flösser der Elbe, Oder und märkischen Wasserstraßen, Geschäftsstelle Stettin, und dem Zentralverband der Maschinisten und Heizer sowie Berufsgenossen Deutschlands, Geschäftsstelle Stettin, am 14. April 1920 abgeschlossene Tarifvertrag zur Regelung der Lohn- und Arbeitsbedingungen der Schiffsmannschaften im Bereich des Stettiner Hafens, der unteren Oder, des Haffs und der angrenzenden Nebengewässer nebst Peene, Greifswalder Bodden und Stralsund wird gemäß § 2 der Verordnung vom 23. Dezember 1918 für den genannten Geltungsbereich für allgemein verbindlich erklärt. — Die allgemeine Verbindlichkeit beginnt mit dem 1. April 1920.

L.

Einheitliche Schiffahrtsordnung für deutsche Wasserstraßen. Am 5. Juli fanden in Fürstenberg (Oder), am 7. Juli in Stettin und am 14. Juli in Magdeburg zwischen Schiffahrtsinteressenten, selbstfahrenden Schiffern und Vertretern der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium Besprechungen über die Einführung einer einheitlichen Schiffahrtsordnung für sämtliche deutsche Wasserstraßen statt. Der vorliegende Entwurf sieht eine Reihe von Abweichungen von der bestehenden Betriebs- und Signalordnung (Wasserstraßenordnung W.-O.) für die deutschen Binnenwasserstraßen und der Wasserstraßenordnung für die deutschen Binnenwasserstraßen von 1920 vor.

L.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt im Rheingaubezirk. Mainz, 1. Juli 1920. Infolge der trockenen Witterung ist das Wasser des Rheins und seiner Nebenflüsse weiter zurückgegangen, weshalb das Beladen der größten Schiffe immer mehr eingeschränkt werden muß. Nunmehr hat aber bei Westwind regnerisches Wetter eingesetzt, was wohl Steigen des Wassers zur Folge haben wird. Die amtlich ermittelte Tiefe des Fahrwassers durch die Kostheimer Schleuse beträgt 2,30 m; Leichterungen der in den Main bestimmten Schiffe kommen also noch nicht in Frage. Dagegen hat das Leichterungsgeschäft für den Oberrhein an Umfang zugenommen. An dem hiesigen Brückenpegel verzeichnet man noch einen Wasserstand von 1,20 m. Der Verkehr in den hiesigen und Gustavsburger Häfen hat letzthin etwas nachgelassen. Wagenmangel ist nicht zu verzeichnen. Die Anfuhr besteht hauptsächlich aus Dienstkohlen, Braunkohlenbriketts und Rohbraunkohlen, die Abfuhr aus Steinen. Die Nachfrage nach leeren Schiffen ist wieder etwas lebhafter geworden. Im Laufe der Berichtswoche bezahlte man als Fracht bei Ladungen zu Tal für Quarzitsteine ab der Binger Gegend nach dem Mittelrhein 85 Pf. der Zentner bei halber Lade- und Löschzeit, für Kalksteine ab der hiesigen Gegend nach dem Kölner Bezirk 85 bzw. 90 Pf. der Zentner bei halber Lade- und Löschzeit. Die Fracht für Ton ab der Koblenzer Gegend nach der Ruhr notierte man mit 90 Pf. der

Zentner bei halber Lade- und Löschzeit. Die Kahnmiete für Reisen zu Berg bedang 80 Pf. für Eichtonne und Tag. Die Flößerei hat nachgelassen. Mangel an Schleppkraft ist nicht zu verzeichnen. Die Schlepplöhne blieben unverändert.

Rheinschiffahrt. Duisburg, 1. Juli 1920. In der vergangenen Woche ist der Wasserstand des Rheins nicht unerheblich zurückgegangen. Der Kauber Pegel zeigt etwa 2,14 m, und man fängt bereits an, die Tauchtiefe der durchs Gebirge gehenden Schiffe zu beschränken. Die Abladetiefe beträgt etwa 2,30 m, so daß etwa 20 cm an der vollen Abladung fehlen. Der Verkehr ist im allgemeinen befriedigend. Es wird noch genügend Ladung angeboten, und wenn der Wasserstand weiter zurückgehen wird, wird über kurz oder lang wieder Mangel an Kahnraum sich bemerkbar machen. Die Verladungen von Holz vom Oberrhein nach dem Mittel- und Niederrhein haben nachgelassen. Die Zufuhren zu den Duisburg-Ruhrorter Häfen sind etwas stärker geworden. Der Umschlag beträgt im arbeitstäglichen Durchschnitt 28 000 t, wobei zu berücksichtigen ist, daß an den Sonntagen nur geringe Mengen umgeschlagen werden. Im einzelnen zeigt der Kippverkehr folgendes Bild:

	Kohle	Koks	Braunk.	insges.
	Tonnen			
24. Juni	28 382	6529	502	35 413
25. „	27 151	6140	373	33 664
26. „	28 188	6982	955	36 125
27. „ (Sonntag)	—	210	1069	1 279
28. „	25 094	5589	810	31 493
29. „	22 372	6836	842	30 050

In und auf dem Wege zum Kanal befinden sich rund 67 000 t Leerraum des Kohlenkontors gegen 100 000 t in der Vorwoche. Der Floßverkehr auf dem Rhein ist nicht sehr belangreich.

Die Tagesmiete von der Ruhr nach Mannheim beträgt unverändert 80 Pf. Der Schlepplohn nach Mannheim ist gestiegen und stellt sich für große Kähne heute auf 46 M pro Tonne gegen 34 bis 36 M in der Vorwoche. Es macht sich Mangel an Schleppkraft bemerkbar. Die Fracht für Schwergut von Mainz nach dem Mittelrhein beträgt 84½ bis 85½ Pf. je Zentner bei Viertellöschzeit, 89 bis 91 Pf. bei halber Löschzeit. Die Talschlepplöhne halten sich weiter etwa 300 % über dem Normaltarif.

Der Verkehr von Rotterdam nach der Ruhr ist nicht sehr umfangreich. Es kommen weiter Lebens- und Futtermittel bei. Nach Rotterdam gehen in erster Linie Kohlen für die Entente sowie Kali für die holländische Landwirtschaft. Die Fracht von Rotterdam nach der Ruhr ist unverändert. Der Schlepplohn bleibt frei und beträgt 2 fl. Tarif + 25 %.

Güterverkehr in den Häfen zu Mainz. Der Schiffsverkehr im ersten Vierteljahr 1920 bezeichnet 1054 zum Ein- und Ausladen angekommene Dampf- und Schleppschiffe. 162 Flöße im Gesamtgewicht von 38 137 t wurden im Hafengebiet Mainz teils zerlegt, teils zusammengestellt. Die Zahl der Wagenladungssendungen, die das Bereich der Hafenbahn benutzte, betrug 12 371. Der Güterverkehr erstreckt sich auf eine Zufuhr von 122 396 t, der eine Abfuhr von 29 261 t gegenübersteht. Der gesamte Güterverkehr im ersten Vierteljahr 1920 betrug somit 151 657 t, was ein weniger von 33 118 t gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Im Monat April fällt der Schiffs- und Floßverkehr ebenso wie im Monat Mai bei Betrachtung des Güterverkehrs in den Häfen fast ganz heraus, da fast die gesamte Zu- und Abfuhr in den 6193 Wagenladungssendungen der Hafenbahn enthalten sind. Der Gesamtverkehr betrug im April 79 515 und im Mai 80 569 t. Im April ist dies ein weniger gegen den gleichen Monat des Vorjahres um rund 5500 t und im Mai um rund 14 000 t. Wie der Ausfall im ersten Vierteljahr, so ist auch derjenige für die Monate April und Mai, sowohl im Schiffs-, wie im Bahnverkehr auf die neuen Aus- und Einfuhrbestimmungen des Reichs zurückzuführen.

Zunahme der Kohlenverfrachtung in der westdeutschen Binnenschiffahrt. In dem Schiffahrtsbetriebe auf den westdeutschen Kanälen ist es jetzt allmählich nach dem beendeten Streik der Privatschlepper zur Ruhe gekommen, so daß sich der Verkehr in normaler Weise weiter entwickeln kann. Für die Transporte über die Kanäle stehen nach der Erhöhung der Frachtsätze genügend Schiffe zur Verfügung. Der arbeitstägliche Versand hat wiederum 24 000 t durchschnittlich erreicht. Es steht zu hoffen, daß die Verfrachtung bei der jetzt anhaltenden Kohlenförderung auch über die Wasserstraßen ins östliche Kanalgebiet eine weitere Steigerung erfährt. Diese Hoffnung kann sich allerdings nur erfüllen, wenn wir von der Entente in der Kohlenverteilung nicht gestört werden, wie das noch im vergangenen Monat der Fall war. So äußerte sich der Reichskohlenkommissar, Geh. Bergrat Stutz, auf der Jahresversammlung der deutschen Gas- und Wasserfachmänner dahin, daß entgegen dem Friedensvertrag Deutschland noch im Mai 200 000 t Kohlen an Polen und 100 000 t an die Tschechoslowakei liefern mußte. Durch ein derart willkürliches Eingreifen der früheren Feinde muß sich unsere eigene Kohlenversorgung immer schwieriger gestalten. Es steht zu hoffen, daß auch die Kohlenangelegenheit demnächst in für uns besserer Weise geregelt wird, um die gewerblichen Betriebe an der Wasserkante und im Kanalgebiete über unsere Kanäle besser mit Kohlen beliefern zu können. Die Hüttenwerke des Industriebezirks sind bemüht, die Erzzufuhren aus Schweden über die Kanäle zu heben und sicherzustellen. Aus diesem Grunde hat die rheinisch-westfälische Großindustrie unter Führung der Reederei Lehnkering & Co., A.-G. zu Duisburg die Seereederei „Westfalen" mit dem Sitz in Emden und einem Aktienkapital von 5 Mill. M errichtet. An dem neuen Reedereiunternehmen, das die Sicherstellung der Erztransporte in erster Linie bezweckt, sind beteiligt der „Bochumer Verein", Lokomotivfabrik Henschel & Sohn in Kassel mit ihrem westfälischen Hüttenwerk „Henrichshütte", Duisburger Kupferhütte.

Es steht zu erwarten, daß die Erzeinfuhr über die Kanäle sich besser entwickeln wird, als es nach dem Kriege bis jetzt der Fall war. Die Frachten für Erze und Kohle sind jetzt festgesetzt und dürften kaum noch eine Erhöhung erfahren. Der Wasserstand in den Kanälen ist normal. In Dortmund sind 19 mit Erz, Lebensmitteln usw. beladene Schiffe in der Berichtswoche eingegangen, 5 beladene Kohlenkähne verließen in derselben Zeit den Hafen. Im Umschlagshafen Hamm am Lippeseitenkanal sind 15 Schiffe mit 7000 t Güter eingelaufen und 13 leere Kähne abgefahren.

Die Kehler Hafenfrage. Die durch den Friedensvertrag von Versailles erweiterte Rheinspezialkommission trat am 21. Juni abermals in Straßburg zusammen, um insbesondere zu den mit Deutschland und Frankreich vereinbarten Abkommen zur Regelung der Kehler Hafenfrage Stellung zu nehmen. Da die Schweiz einige Rechtsvorhalte einbringen mußte und diese noch der Klärung bedurften, nahmen die schweizerischen Vertreter vorläufig zuhörend an den Verhandlungen teil. Ein von der schweizerischen Delegation überreichtes Memorandum über den heutigen Stand der Baggerungsarbeiten im Rhein wurde vom Präsidenten der Spezialkommission entgegengenommen und der Kommission zur Kenntnis gebracht. Je ein Vertreter Frankreichs und Badens werden in nächster Zeit mit einem schweizerischen Delegierten in Basel zusammenkommen, um den Zustand des Rheins an Ort und Stelle zu prüfen. — Der „Rhein- und Ruhr-Ztg." wird berichtet, daß die Franzosen den Rheinreedereien den Vorschlag gemacht haben, mit ihnen unmittelbar unter Ausschließung der im Friedensvertrag vorgesehenen Instanz über die Abgabe von Rheinschiffen zu verhandeln. Die erwähnte Instanz tagt bekanntlich unter dem Vorsitz eines Amerikaners und die Franzosen glauben offenbar, bei der von ihnen vorgeschlagenen Regelung besser zu fahren. Anderseits ist nicht anzunehmen, daß die Rheinreedereien auf diesen Vorschlag eingehen werden.

Die Nöte der Rheinschiffahrt. Dem Geschäftsberichte der „Fendel-Gruppe" entnehmen wir die folgenden Ausführungen, die wohl allgemeines Interesse beanspruchen können:

„In keiner Zeit war der Frachtenmarkt solchen Bewegungen unterworfen als im Berichtsjahre. Bis Mitte des Jahres war der Geschäftsgang schleppend. Mit Beginn des Herbstes trat eine lang anhaltende Kleinwasserperiode ein. Verursachte das Kleinwasser schon die Beanspruchung von Mehrschiffsraum dadurch, daß die Schiffe nicht mehr auf ihren vollen Tiefgang eingetaucht werden konnten, so wurde der Raummangel noch ganz erheblich vermehrt durch die nach den neuen Tarifverträgen zugestandene kürzere Arbeitszeit. Infolge dieser Vorgänge trat eine Verkehrskrise ein, wie sie am Rhein bis jetzt unbekannt war.

In der Hauptsache fehlte es an Schleppkraft. Dieser Mangel ist neben geringerer Qualität der Bunkerkohlen auf die geringere Leistung der Dampfer, die während der letzten Jahre nicht mehr so instand gehalten werden konnten, wie es früher der Fall war und wie es notwendig ist, in der Hauptsache auf die wesentlich verkürzte tägliche Fahrzeit zurückzuführen. An der Ruhr lagen Schiffe wochen-, ja sogar monatelang, bis sie abgeschleppt werden konnten, nur weil die Schleppkraft fehlte, zumal auch die Schraubenboote, ihres Tiefganges wegen, für die Fahrten nach dem Oberrhein während des Niederwassers ausfallen mußten.

Die Kohlen- und Rohstoffversorgung Süddeutschlands hatte unter diesen Zuständen sehr zu leiden. Alles Suchen nach Schiffsraum konnte keine Besserung bringen, denn was nützte mehr Raum, wenn nicht geschleppt werden konnte. Kaum konnte man hoffen, daß eine Besserung der Lage durch Wasserzuwachs eintreten würde, so kam schon die Katastrophe auf der anderen Seite durch Hochwasser. Zweimal mußte die ganze Schiffahrt infolge Hochwasser eingestellt werden.

Aber auch in der Frachtengestaltung traten Veränderungen ein, wie sie bis jetzt auch nicht annähernd zu verzeichnen waren. Die Merkmale für die Erhöhung der Frachten waren: 1. geringere Arbeitszeit, 2. höhere Löhne, 3. verschlechterte Valuta. Diese drei Faktoren hatten weitere Begleiterscheinungen — ein Keil treibt den anderen — in der Verteuerung der Kohlen, Schmiermaterial und allen Bedarfsartikeln. Auch haben die Reparaturkosten eine nie gekannte Höhe erreicht, und die Reparaturzeit beanspruchte die mehrfache Dauer gegen früher.

Dem dritten Punkt „Valuta" ist ein besonderes Kapitel zu widmen. — Von dem Rheinschiffahrtsraum ist ungefähr 40 % in Holland beheimatet und fährt somit unter holländischer Flagge. Der holländische Schiffer verlangt deshalb seine Fracht bzw. Miete in holländischer Währung. Es war von jeher üblich, daß die Reedereien ihren eigenen Schiffsraum durch Mietschiffe (Partikulierraum) ergänzten. Nachdem sich der Partikulierraum zum grossen Teil aus holländischen Schiffen zusammensetzt,

müssen die Reedereien bei ihren Frachtkalkulationen auf die Valuta bzw. holländische Schiffsmiete Rücksicht nehmen. — Ausserdem kommt in Betracht, daß von dem deutschen Schiffsraum ein sehr erheblicher Teil mit holländischen Hypotheken belastet ist. Diese Hypotheken konnten während der Kriegszeit nicht amortisiert werden; es sind somit die Amortisationsquoten und häufig auch die Zinsen aufgelaufen, was nunmehr nachbezahlt werden muß. Aus diesem Grunde müssen auch die deutschen Schiffsbesitzer darauf sehen, einen Teil der Fracht in Gulden zu erhalten, um ihre Guldenverpflichtungen erfüllen zu können. Es ist begreiflich, daß sich deutsche Versender und Empfänger von Ware dagegen sträubten, fremde Währung bei Frachtzahlung in Betracht zu ziehen. Die Reedereien konnten jedoch nach Sachlage nicht darauf verzichten, und so mögen auch manche Frachtnotierungen hoch erschienen sein, deren Kalkulation jedoch eine ganz normale Grundlage hatte.

Die Lage blieb auch im laufenden Jahre bezüglich Gestaltung der Frachten die gleiche.

Die Lagerräume waren im allgemeinen gut ausgenutzt, ausgenommen diejenigen für Getreide. Unsere grossen Getreidelagerhäuser waren nicht vollbeschäftigt. Die Beschäftigung der sonstigen Umschlagsvorrichtungen konnte auch nicht voll befriedigen.

Das Stückguttransportgeschäft war schwankend, periodisch schwach, dann normal und besonders in den Herbstmonaten recht lebhaft.

Den höheren Fracht- und Speseneinnahmen stehen auf der anderen Seite ganz wesentlich erhöhte Unkosten gegenüber. Die Lohnforderungen und Arbeitsbedingungen sind recht drückend. Mit Rücksicht auf die gespannte Transportlage aber mußte nach Möglichkeit gesucht werden, in Lohnangelegenheiten immer wieder eine Einigung zu erzielen und den Rhein von Streiks freizuhalten. Im Berichtsjahre konnten die fortwährenden Unkostenvermehrungen noch abgewälzt werden mit Rücksicht darauf, daß die Eisenbahnen versagten und auch Umleitungen auf den Seeweg mangels Seetonnage nicht in Betracht kamen. Heute ist jedoch die Sachlage schon wesentlich anders. Die Bahn fängt an, leistungsfähiger zu werden. — Aber auch die Unkostenerhöhung in der Industrie, welche letzten Endes die Frachten zu bezahlen hat, hat ihre Grenzen in der Konkurrenzfähigkeit, zumal die Frachtkosten, insbesondere für Kohlen und Rohstoffe, hier eine wesentliche Rolle spielen. Bei dem Tiefstand der deutschen Valuta konnte trotz der enormen Unkostenvermehrung der Export von deutschen Erzeugnissen noch einigermaßen in Frage kommen. Sobald sich jedoch die Mark etwas besserte, begann der Export unmöglich zu werden, was sich durch Ausbleiben der Exportgüter in der Schiffahrt sofort zeigte. Es muß aber als ein überaus trostloser Zustand bezeichnet werden, wenn die Exportindustrie und mit ihr die Rheinschiffahrt an einem Tiefstand unserer Valuta geradezu ein Interesse haben müßte, weil bei zwölfprozentiger Bewertung unserer Mark die Industrie nicht mehr exportiert und somit der Schiffahrt Exportgüter nicht mehr zugeführt werden können. Ein deutlicheres Zeichen, daß Abbau einerseits und Arbeitsvermehrung anderseits dringend und rasch notwendig, dürfte es wohl nicht geben. Die Lebensfähigkeit der Schiffahrt hängt so eng mit Industrie und Handel zusammen, daß die Schiffahrt alles Interesse daran hat, wenn beide bestehen können, denn wenn die Industrie lebensunfähig und ihr die Exportmöglichkeit abgeschnitten wird, für wen soll dann die Schiffahrt noch Transporte ausführen?

Die Schiffahrt nach Basel konnte im Berichtsjahr nicht so gesteigert werden, wie es in unserer Absicht stand.

Unsere Niederlassung Antwerpen steht unter Sequester, auch unsere Agentur Straßburg, deren sämtliche Anteile sich in unserm Besitz befinden."

Die Schweiz und Holland in der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt. Vom Niederrhein schreibt man der Schweizer Verkehrskorrespondenz: Am 21. Juni ist die durch Art. 354/5 des Versailler Friedens vorgesehene, neue Rheinkommission in Straßburg erstmalig zusammengetreten. Die Verhältnisse, unter denen dies geschah, lassen allerdings vorläufig eine ersprießliche Tätigkeit kaum erhoffen, denn einstweilen fehlt der Wirksamkeit noch die einwandfreie Rechtsbasis, da die neutralen Staaten, die den Versailler Frieden nicht unterzeichnet haben, noch nicht erklärt haben, daß sie restlos der in Versailles beschlossenen Aenderung des bisherigen Rheinschiffahrtsrechtes und der etwas eigentümlichen Neuregelung zustimmen, wie sie sich besonders in der sehr ungleichen und wenig gerechten Mandatsverteilung in Straßburg äußert. Zwar haben beide neutrale Mächte, die Schweiz sowohl wie Holland, die ihnen in Versailles zugebilligten 2 Vertreter in der 19-köpfigen internationalen Rheinkommission ernannt, aber doch nur unter Vorbehalt, um nicht zu sagen Protest. Beide Staaten empfinden es mit Recht als ihrer unwürdig, daß sie als Rheinuferstaaten nicht mehr Recht haben sollen, als die Nicht-Uferstaaten Italien, England und Belgien, die ebenfalls über je 2 Stimmen in der Kommission verfügen. Und eine ganz offenbare, durch nichts zu rechtfertigende Ungerechtigkeit ist die Vorzugsstellung, die sich Frankreich in der Kommission, laut eigenem Urteilsspruch, verschafft hat. Obwohl die elsässische Rheinuferstrecke, die Frankreich jetzt sich wieder angeeignet hat, an Länge zurücksteht hinter dem kilometrischen Anteil am Rheinufer, den die Schweiz oder gar das auf zwei Ufern Hoheitsrechte genießende Holland besitzen (von der unendlich viel größeren Wichtigkeit der Mündungsstrecke gegenüber dem elsässischen Ufer gar nicht zu reden!), hat sich Frankreich mit Billigung seiner Alliierten die unverhältnismäßig hohe Zahl von 5 Stimmen, also von mehr als einem Viertel in der von 7 Staaten beschickten Kommission zugesprochen und obendrein den ständigen Vorsitz, während in der alten Rheinkommission, die auf Grund der Mannheimer Akte vom 17. Oktober 1868 tagte, jeder Staat über nur 1 Stimme verfügt und der jeweilige Vorsitz von Fall zu Fall durchs Los bestimmt wurde.

Von vornherein hat man in der Schweiz und noch lebhafter in Holland erklärt, daß man die in Versailles vorgesehene Stimmenverteilung nicht gutheißen könne und eine gerechtere Berücksichtigung der staatlichen Belange fordern müsse. Die Schweiz konnte ihren Einspruch nur moralisch begründen, Holland dagegen konnte sich auch auf Geschriebenes und Verbrieftes berufen, denn eine Aenderung der alten, international anerkannten Rheinschiffahrts-Akte von 1868 (die von der Schweiz nicht unterzeichnet ist) kann ohne Hollands ausdrückliche Zustimmung niemals bindendes internationales Recht werden. Holland hat sich durchaus nicht geweigert, einer Erörterung der von der Entente gewünschten Internationalisierung des Rheins und der neuen Regelung der Stromverwaltung näher zu treten, und es hat seit Dezember mit der Entente in Paris über seinen etwaigen Beitritt zu dem Versailler Frieden vornehmlich zu den Artikeln 354—362, die sich auf den Rhein beziehen, verhandelt. Die Erörterungen haben jedoch zu keinem Ergebnis geführt, da die Alliierten, vor allem Frankreich als Wortführer, von keiner Abänderung der Stimmverteilung in der Straßburger Kommission etwas wissen wollten und auch sonst starr am Wortlaut des Friedensvertrages festklebten, während Holland nicht nur eine höhere Stimmenzahl in Straßburg forderte, sondern auch eine gewisse Respektierung seiner uralten Hoheitsrechte im Rheinmündungsgebiet und eine Sicherstellung der bisherigen Durchschnitts-Wassermenge im Rhein zwischen Ruhrort und Rotterdam, die unter Umständen durch den den Belgiern im Versailler Artikel 362 zugestandenen Rhein-Maas-Schelde-Kanal bedroht werden konnte. Da eine Einigung schließlich tatsächlich nicht erzielt worden ist, hat die holländische Regierung, der einmütigen öffentlichen Meinung im Lande Rechnung tragend, ihre Mitarbeit in der Straßburger Kommission und ihre Anerkennung der gesamten Neuregelung, bis auf weiteres verweigert. Die bereits ernannten Vertreter Hollands in der Rheinkommission werden, laut amtlicher Mitteilung des holländischen Außenministers, angewiesen, an der Straßburger Tagung vom 21. Juni nicht teilzunehmen, und Holland stellte gleichzeitig fest, daß die kriegführenden Mächte keine Möglichkeit hätten, die bisher geltenden Mannheimer Akte von 1868 ohne Einwilligung aller unterzeichneten Staaten aufzuheben.

Der Schritt Hollands ist von ungewöhnlicher großer politischer Wichtigkeit und rechtlich völlig unangreifbar. In der Schweiz, wo man hinsichtlich der Straßburger Rheinkommission mit Holland an einem Strang zieht, wird man mit Befriedigung Kenntnis von der schneidigen Rechtsverwahrung der niederländischen Regierung nehmen. Hat sich doch die Schweiz in ganz ähnlicher Lage wie Holland befunden, und man hat nur insofern eine weniger günstige Stellung eingenommen, als man sich dort nicht auf die unterzeichnete und als internationales Recht anerkannte, daher nicht einseitig aufzuhebende Mannheimer Akte berufen konnte. Die Schweiz konnte daher nicht dieselbe Form der Ablehnung wie Holland wählen, die bei aller Verbindlichkeit des Wortlauts doch schroff genug war. Vielmehr haben die Schweizer Vertreter, wie es heißt, an der Sitzung der Straßburger Rheinkommission teilgenommen, aber nicht als beratende, sondern nur als zuhörende Mitglieder, d. h. nur zu ihren Informationen. Es war dies die mildeste Form der Rechtsverwahrung, die unter den obwaltenden Umständen möglich war.

Um ihre mißachteten Rechte zu wahren, werden die Schweiz und Holland gut tun, Hand in Hand vorzugehen, um von den Alliierten die Anerkennung ihrer sachlichen Beschwerden und Vorbehalte zu erzwingen. Wenn sie fest auf ihrem Standpunkt verharren, kann ihnen der schließliche Erfolg ganz unmöglich versagt bleiben. Hollands jüngster Schritt, so sehr er die Formen internationaler Höflichkeit zu wahren bemüht blieb, kommt doch, im Grunde genommen, einem Veto gleich, das sich gegen einen der international bedeutsamsten Punkte des Versailler Friedens richtet. Wenn auch die Tätigkeit der Straßburger Kommission mit diesem Protest nicht ganz unterbunden ist, so ist doch eine ihrer Hauptaufgaben, die Ersetzung der Mannheimer Akte von 1868 durch ein neues internationales Recht, bis auf weiteres in der Tat vereitelt. Holland hat schon einmal, in seinem erfolgreichen Einspruch gegen das deutsche Schiffahrtsabgabengesetz vom 24. Dezember 1911, bewiesen, daß es in Rheinschiffahrtsfragen nicht mit sich spielen läßt und sein gutes Recht zu wahren weiß. Bei den jetzigen, ungleich bedeutungsvolleren Problemen wird es um so weniger sich veranlaßt sehen, seinen Standpunkt aufzugeben und hochwichtige nationale Belange fahren zu lassen.

In der Schweiz wird man Hollands Vorgehen mit lebhafter Sympathie begrüßen, im berechtigten Gefühl tua res agitur! V. K.

Die Rheinkommission hat am 29. Juni ihre erste Session geschlossen. Die nächste Tagung soll im Oktober stattfinden. L.

Zur Frage der Vernachlässigung der Schiffahrtsrinne Straßburg—Basel. Durch die Presse ging kürzlich die Meldung, daß infolge der andauernden Vernachlässigung der Schiffahrtsrinne auf der Strecke Basel—Straßburg durch die Uferstaaten, die laut Artikel 28 der Mannheimer Rheinschiffahrtsakte verpflichtet sind, die Schiffahrtsstraßen instand zu halten, der Verein für die Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel an den Bundesrat eine Eingabe gerichtet habe, in welcher darauf aufmerksam gemacht worden sei, daß die Schweiz die Möglichkeit zur Vornahme der nötigen Baggerarbeiten erhalten sollte, wenn die Uferstaaten nicht zu bestimmen wären, ihren Verpflichtungen nachzukommen. Gegen den Vorwurf, daß die Uferstaaten ihre vertraglichen Verpflichtungen in bezug auf die Erhaltung der Schiffahrtsrinne nicht nachkommen, wehrt sich nun die deutsche Handelskammer in der Schweiz und schreibt in ihren „Mitteilungen", daß sich der Freistaat Baden der Erfüllung einer ihm vorliegenden vertraglichen Verpflichtung nicht entziehe, daß die alleinige Verantwortung für den Zustand der Schiffahrtsrinne des Rheines zwischen Straßburg und Mannheim ausschließlich Frankreich treffe. Es heißt weiter darin, daß die Artikel 359 und 360 des Friedensvertrages Baden hindere, Maßnahmen zur Offenhaltung des Fahrwassers auf der erwähnten Strecke zu treffen, und es dürfe daher nicht Baden für die Vernachlässigung verantwortlich gemacht werden. Auch sei noch von keiner Seite Baden gegenüber der Wunsch nach einer besseren Instandhaltung geäußert worden.

Nun könnte man einwenden, daß der Friedensvertrag in Artikel 354 ausdrücklich bestimmt, daß die Mannheimer Rheinschiffahrtsakte auch weiterhin in Kraft stehen soll, daß also Baden laut Artikel 28 der Rheinschifahrtsakte ebenso wie Frankreich verpflichtet wäre, die Schiffahrtsrinne instand zu halten, aber im Artikel 359 des Friedensvertrages wird das Verbot der Vornahme von Arbeiten im Rhein ohne vorherige Zustimmung der Zentralkommission mit den Worten „unbeschadet der vorstehenden Bestimmungen", was also so viel heißen will wie „ohne Rücksicht auf die vorstehenden Bestimmungen ist es Deutschland verboten, Arbeiten vorzunehmen". Der Friedensvertrag nimmt also tatsächlich Baden eine ihm durch die Rheinschiffahrtsakte überwiesene Pflicht ab und der Freistaat Baden wehrt sich mit Recht gegen den Vorwurf, daß er den Strom vernachlässige. Die Schuld liegt also anderswo und, wenn wir nicht irren, so bezog sich die Eingabe, welche die schweizerischen Delegierten an der Straßburger Zentralkommission am 21. Juni einreichten, auf die Instandstellung der Schiffahrtsrinne Basel—Straßburg. Es wird nun die Frage der Vernachlässigung des Stromes auch in der obersten Rheinschiffahrtsinstanz besprochen werden müssen. V. K.

Internationaler Wettbewerb für die Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel—Bodensee. Nachdem sich vor einiger Zeit die badische und die schweizerische Regierung in der Festsetzung des Endtermines für den im Jahre 1913 ausgeschriebenen und durch den Krieg unterbrochenen Wettbewerb für die Erlangung von Projekten für die Schiffbarmachung der Oberrheinstrecke Basel—Bodensee geeinigt haben, trat nun am 3. Juli das internationale Preisgericht zu seiner ersten Sitzung auf dem Bureau des Vereins für die Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel zusammen. Am Tage vorher waren die Herren in Bern, um sich dem Vorsteher des eidgenössischen Departements des Innern und des eidgenössischen Wasserwirtschaftsamtes, Herrn Bundesrat Chuard, persönlich vorzustellen. Das Preisgericht besteht aus folgenden Fachleuten: Dr. Paul Miescher, Direktor des Gas- und Wasserwerkes Basel; Professor Narutowicz von der eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, diese beiden Herren als Mitglieder der Schweiz; ferner aus Geheimer Oberbaurat Degener aus Koblenz am Rhein und Oberbaurat Kupferschmidt aus Karlsruhe, diese beiden als Vertreter der badischen Regierung. Obmann des Preisgerichtes ist Herr Jolles, Direktor der holländischen Wasserstraßen. Die Eingaben der Teilnehmer am Wettbewerb, wenn es auch ihrer nur wenige sind, nehmen einen ansehnlichen Raum ein und es würde für die Aufstellung in entgegenkommender Weise eine Halle der Schweizer Mustermesse in Basel zur Verfügung gestellt, wo auch die Preisrichter am Samstag nachmittag bereits ihre Arbeit aufgenommen haben. Als Hilfsarbeiter sind ihnen je ein schweizerischer und ein badischer Ingenieur beigegeben. Sobald das Preisgericht seine Arbeit vollendet hat, was in etwa sechs Wochen der Fall sein dürfte, werden alle die Eingaben am gleichen Orte der Oeffentlichkeit einige Zeit zugänglich gemacht werden, wie es vom Wettbewerbsprogramm vorgeschrieben ist. V. K.

Schiffbarmachung des Oberrheins. Zur Verwirklichung des G e d a n k e n s d e r s c h w e i z e r i s c h e n Schiffahrtspolitik, welche die volle freie Ausnutzung des Rheins auf seiner ganzen Strecke für den Handelsverkehr anstrebt, gehört in erster Linie der Bau von allen künftigen Ansprüchen gewachsenen Hafenanlagen bei Basel. Solche Rheinhafenanlagen bei Kleinhüningen sind zurzeit im Bau begriffen. Der heutige Stand der Arbeiten läßt bereits einen deutlichen Umriß über die Gestaltung und die Ausdehnung des künftigen Rheinhafens erkennen. Die Hafenlänge wird 800 m betragen, ein umfangreiches Hinterland ist zum Bau von Lagerhäusern und Lagerplätzen ausersehen.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau. Bei der allgemein trockenen Witterung wurde der Wasserstand am Obermain wieder niedriger. Am 19. Juni betrug die Wasserhöhe in Bamberg 5 cm unter Null, war demnach wieder zum ersten Male, nach vielen Monaten, unter den Nullpunkt gekommen, womit, wenn nicht starke Niederschläge eintreten, die Schiffahrt bis Bamberg stark behindert wird. Schweinfurt hatte 99 cm Pegelstand, Würzburg 81 cm, Lohr 88 cm und Aschaffenburg 110 cm. Der Schiffsverkehr mainaufwärts hatte nachgelassen, was hauptsächlich auf die Sperrung der Schleuse bei Offenbach zurückzuführen ist. Mainabwärts kamen Papierhölzer und Langholz an den kleineren Hafenplätzen zur Verladung, während in Würzburg der Umschlagsverkehr sehr schwach war und nur wenige Schiffe daselbst lagen. Im Bamberger Hafen waren dagegen noch viele Schiffe, doch wenige Güter, so daß die meisten Schiffe leer liegen und auf Ladung warten.

Auf dem Donau-Main-Kanal wurden nur Langhölzer und Brennholz befördert.

Auf der Donau dagegen mangelt es an leerem Schiffsraum, um alle Transporte zu befördern. Sowohl in Regensburg als auch in Passau war der Umschlagsverkehr außerordentlich lebhaft. Bretter, Eisenkonstruktionsteile treffen in ganzen Schiffsladungen ein, auch Wolle und andere Güter aller Art kommen in großen Posten von Budapest, Preßburg, Wien nach Passau und Regensburg. Donauabwärts werden Salz, Mehl, Mais, Weizen und Roggen sowie Eisenwaren und Maschinen u. dgl. nach den unteren Donauplätzen verladen. Der direkte Schiffsverkehr nach Rumänien soll ebenfalls in allernächster Zeit wieder eröffnet werden. Der Wasserstand auf der Donau hatte in dieser Woche wieder zugenommen und betrug am 19. Juni in Regensburg 72 cm.

Rhein—Main—Donau. B a m b e r g, 10. Juni. Eine gestern abend im großen Zentralsaale abgehaltene Bürgerversammlung, zusammengesetzt aus allen Kreisen, insbesondere des Handels- und Gewerbestandes, den Vertretern der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberorganisationen, faßte in der Angelegenheit der Großschiffahrtsprojekte Rhein—Main—Donau eine längere Entschließung, in der es heißt:

„Die bayerische Bevölkerung hat mit großer Hoffnung die Uebernahme der bayerischen Wasserstraßen auf das Reich begleitet und nach Zurückstellung der Sonderinteressen der einzelnen Staaten eine gleichmäßige Behandlung aller Länder erwartet. Die Einwohnerschaft Bayerns würde sich aber enttäuscht sehen durch die Bevorzugung einzelner Stromgebietsteile. Sie protestiert deshalb feierlich gegen eine Schlechterstellung Bayerns auf dem Gebiete der Wasserstraßenpolitik und fordert gemäß dem Versprechen des Reichsverkehrsministers Dr. Bell eine gleichmäßige Behandlung aller Länder und die Einstellung der Mittel zunächst für die Teilstrecke Aschaffenburg— Nürnberg—Kelheim—Passau im nächsten Reichshaushalt."

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Die Vorlage über den Mittellandkanal. Der Gesetzentwurf über die Vollendung des Mittellandkanals ist der Preußischen Landesversammlung zugegangen. Er fordert im ganzen 306 040 000 M. Von dieser Summe sind 248,8 Millionen Mark bestimmt für die Herstellung eines Schiffahrtskanals im Anschluß an den Rhein-Weser-Kanal von Miesburg über Oebisfelde bis Burg bei Magdeburg (Weser-Elbe-Kanal) mit Zweigkanälen nach Hildesheim und Braunschweig, und mit einem Abstieg zur Elbe bei Rothensee nebst Zweigkanal zum Hafen Rothensee und mit einer Elbverbindung bei Niegripp. 25,24 Millionen Mark sind bestimmt für den Ausbau des Ihle- und Plauer Kanals, 18 Millionen Mark für den Ausbau des Oder-Spree-Kanals, 10 Millionen Mark für Verbesserung der Landeskultur in Verbindung mit den vorgenannten Unternehmungen und 10 Millionen Mark für den Erwerb von Grundstücken über den unmittelbaren Bedarf für den Kanalbau.

Sachsen für die Südlinie. Die sächsische Regierung hat sich mit allem Nachdruck für die s ü d l i c h e L i n i e des Mittellandkanals ausgesprochen und tritt gleichzeitig für den Ausbau des E l s t e r - S a a l e - K a n a l s ein. Sie ist der Ueberzeugung, die Bedeutung Leipzigs als Handels- und Industriestadt sei so überragend, daß Westsachsen bei der Anlage eines Kanalnetzes keinesfalls unberücksichtigt gelassen werden dürfe. 300 000 M sind bereits zu technischen Vorarbeiten für den Elster-Saale-Kanal vorgeschossen.

Der Kanal Bramsche—Bremen—Hamburg. Der B r e m e r K a n a l v e r e i n hat eine eingehende Denkschrift über diesen Kanal herausgegeben, in der die Notwendigkeit des Baues dieses Kanals eingehend begründet wird. Auch sind darin Berechnungen aufgestellt worden, nach denen eine Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals völlig gesichert erscheinen. Im Zusammenhang

mit den bisherigen Kanalisationsplänen erscheint es deshalb geboten, auf die Linienführung des Kanals an Hand der Denkschrift näher einzugehen.

Der Kanal vom Rhein-Weser-Kanal bis zur Weser ist rund 90 km lang, und von der Weser bis zur Elbe bei Moorburg rund 113 km, zusammen also 203 km. Die Speisung des Bramsche-Weser-Kanals soll teilweise durch erhöhte Pumptätigkeit des großen Pumpwerkes bei Minden, teils durch den Dümmersee erfolgen. Die Speisung des Weser-Stade-Elbe-Kanals soll den Flüssen Hamme, Oste, Schwinge und Este entnommen werden. Sämtliche Schleusen sind als doppelte Schleppzugschleusen gedacht, von 200 m Länge, 12 m Breite und 3,5 m Tiefe. Der Weg von Gelsenkirchen nach Bremen wird unter Benutzung dieser Wasserstraße 296 km und nach Hamburg 419 km betragen. Auch für Lübeck wird dieser Wasserweg die kürzeste Verbindung mit dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet darstellen.

Der Kanal Campe-Dörpen eine Lebensfrage für das Oldenburger Land. Seit kurzem hat eine Bewegung eingesetzt, die für das ganze Oldenburger Land und nicht zum wenigsten für die Jadestädte von größter Bedeutung ist. Es handelt sich um die Schaffung eines Wasserweges vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach der Weser und der Nordsee. Den Wasserwegen gehört die Zukunft, und Deutschland ist im Gegensatz zu vielen anderen Ländern noch arm an solchen Verkehrswegen. Alle Wasserstraßen gehen aber demnächst in die Verwaltung des Reiches über, das eine großzügige Kanalpolitik betreiben will. Im Anschluß an den Ausbau des Mittellandkanals ist eine Anzahl weiterer Kanäle geplant. Von diesen interessieren uns insbesondere zwei Projekte: der sogenannte Bramsche-Kanal, der vom Industriegebiet zur Weser unweit Bremens führt, und der Campe-Dörpen-Kanal, der das Oldenburger Land erschließt, über Oldenburg, Brake, zur Weser läuft, und durch Stichkanäle die Jadestädte und auch Delmenhorst anschließt. Es liegt auf der Hand, daß für den letzteren Plan sich das ganze Oldenburger Land einsetzen muß, hängt doch von dieser Wasserverbindung nach dem Industriegebiete die wirtschaftliche Zukunft des Landes und nicht am wenigsten die der Jadestädte ab. Industrie, Handel und Schiffahrt der Jadestädte stehen und fallen mit dem Kanal Campe-Dörpen. Inzwischen ist bekannt geworden, welche Gefahren von Bremen aus dem Projekt Campe-Dörpen drohen. Die reiche Kaufmannschaft Bremens setzt sich mit ihren guten Beziehungen und allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln für ihren Bramsche-Kanal ein und hat bereits beim Reich die Mittel zu den Vorarbeiten beantragt. Wird dieser Plan ausgeführt, dann fällt das Oldenburger Projekt ins Wasser. Alle Kreise des Oldenburger Landes müssen deshalb ihren Einfluß für diesen Kanalplan geltend machen. Eile tut not. In allen interessierten Städten müssen Kanalvereine ins Leben gerufen werden, die die Interessen des Landes gemeinsam vertreten.

Am 26. Juli ist in Wilhelmshaven der Kanalverein Wilhelmshaven Rüstringen gegründet worden. Vertreter der Städte und aller Bevölkerungskreise waren zugegen. Den Vorsitz führte Oberbürgermeister Bartelt von Wilhelmshaven. In den Vorstand wurden die Oberbürgermeister der beiden Jadestädte bzw. deren Vertreter (1. Vorsitzender Oberbürgermeister Bartelt), ferner die leitenden Personen der beiden städtischen Industriebureaus und Marineoberbaurat Krüger gewählt. Dieser engere Vorstand hat das Recht, weitere geeignete Personen zu seinen Arbeiten hinzuzuziehen, insbesondere sollen im Vorstande die Kaufmannschaft, die Gewerbetreibenden und die Arbeiterschaft vertreten sein. Die naheliegende Frage, ob es aussichtsreich ist, den Kampf um den Kanal mit der einflußreichen Handelsstadt Bremen aufzunehmen, kann bejaht werden. Auch das Reich hat ein Interesse an dem Kanal. Beide Kanalprojekte sind zwar gleich lang, aber der Bramsche-Kanal fordert nicht weniger als acht Schleusen, die viel teueres Baumaterial verschlingen. Außerdem beträgt der Wasserabfall auf dieser Kanallänge 50 m. Der Campe-Dörpen-Kanal dagegen ist bereits zu zwei Dritteln seiner Länge vorhanden (Hunte und Hunte-Ems-Kanal) und es ist nur erforderlich, ihn noch zu einem Drittel neu zu bauen. Die Hauptsache ist, daß alle Gemeinden des Landes für die Sache eintreten. Wenn alle Kreise an dem Werke kräftig mitarbeiten, so darf gehofft werden, daß Oldenburg aus dem Konkurrenzkampf mit Bremen als Sieger hervorgeht, und daß mit dem Kanal der Grundstock zum neuen wirtschaftlichen Aufstieg des Oldenburger Landes gelegt wird.

Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Aus dem preußichen Ministerium der öffentlichen Arbeiten wird geschrieben:

„Durch einen unlängst gefaßten Beschluß des preußischen Staatsministeriums ist der lange und hartnäckige Streit darüber, ob der Mittellandkanal zwischen Hannover und Magdeburg auf der Mittel- oder Südlinie zu bauen sei, zugunsten der Mittellinie entschieden, nachdem von sechs Bezirkswasserstraßenbeiräten fünf sich in diesem Sinne ausgesprochen hatten und der Gesamtwasserstraßenbeirat ebenfalls fast einstimmig für die Mittellinie eingetreten war.

In der Sache hat die Mittellinie den Vorzug, daß sie den Osten und Westen auf dem kürzesten und billigsten Wege verbindet, wobei sie teilweise wenig bevölkerte und entwickelte Wege durchschneidet, während die Südlinie einen längeren Weg macht, dafür aber eine reichere und entwickelungsfähigere Gegend erschließt und den mitteldeutschen Nachbarstaaten: Sachsen, Thüringen, Anhalt, Braunschweig den Anschluß erleichtert.

Daß die Mittellandkanalfrage im preußischen Staatsministerium nur von dem Standpunkt preußischer Interessen beurteilt werden konnte, würde dann selbst begreiflich sein, wenn diese Interessen nicht durch den Mund ihrer gesetzlich berufenen Vertreter einen so entschiedenen Ausdruck gefunden hätten. Freilich ist eine endgültige Entscheidung in der Sache damit noch nicht gegeben, denn Preußen wird in den wenigen Monaten bis zur Abgabe seiner Wasserstraßen an das Reich den Kanal nicht bauen können, und die Reichsregierung muß sich die Stellungnahme zu der Frage nach jeder Richtung, insbesondere auch hinsichtlich der Linienführung und Finanzierung, selbstverständlich vorbehalten. Im Reichstag werden dann auch die Interessen der Nachbarstaaten zum Ausdruck kommen und diese Staaten werden ihre Wünsche auf den Umstand, daß nicht Preußen, sondern das Reich die Kanalstraße baut, stützen können. Das Reich wird anderseits wahrscheinlich seine Stellung auch von gewissen Forderungen an die Länder in bezug auf die Verbürgung der Kanaleinnahmen abhängig machen."

e) Elbe- und Saalegebiet.

Großschiffahrtsweg Elbe—Wismar—Ostsee. Mit dem Großschiffahrtsweg Elbe—Schwerin—Wismar—Ostsee, über welchen wir im Heft 17 unseres Jahrgangs 1919 unseren Lesern Mitteilung gemacht haben, hat sich letzthin die Generalversammlung des Elbe-Ostsee-Kanal-Vereins in Schwerin beschäftigt. Herr Baurat Bernhard (Charlottenburg) hat den von ihm gefertigten Entwurf zu diesem neuen Großschiffahrtswege an der Hand der Pläne in technischer und wirtschaftlicher Beziehung näher erläutert und begründet. Herr Geheimrat Professor Engels (Dresden) hat sich zu dem Unternehmen und seinem Zusammenhang mit der Elbe und dem Mittellandkanal zustimmend geäußert unter der Voraussetzung, daß die Elbe zu einer den heutigen Verhältnissen entsprechenden vollwertigen Schiffahrtsstraße alsbald ausgebaut werde. Der Entwurf für diesen neuen Großschiffahrtsweg soll nunmehr der Reichsregierung zur Vorlage mit den andern zur Beratung kommenden deutschen Wasserstraßen unterbreitet werden. D.

Uebergang der Wasserstraßen auf das Reich. Der Uebergang des sächsischen Teiles der Elbe an das Reich, der auf Grund der Verfassung bis 31. März 1921 erfolgt sein muß, war am 28. Juni Gegenstand einer Besprechung im sächsischen Finanzministerium. Teilnehmer waren außer Behördenvertretern 25 Industrielle und Vertreter der sächsischen Handelskammern. Gegenstand der Verhandlungen war der vorläufige Vertragsentwurf zu einem Staatsvertrag über den Uebergang der Wasserstraßen auf das Reich. Der vorläufige Entwurf war in mehreren früheren Besprechungen beraten worden und stand zur endgültigen Beschlußfassung. Nach einer Schlußberatung wird der Entwurf dem Reichsfinanzministerium zur weiteren Veranlassung übergeben werden.

Zusammentritt der internationalen Elbekommission. Wie aus Prag telegraphiert wird, fand die konstituierende Sitzung der internationalen Elbekommission in Anwesenheit der deutschen Vertreter statt. Der Minister des Aeußern betonte die Wichtigkeit der Verkehrsfrage und erklärte, daß die tschechoslowakische Republik bereit sei, alles zur Entfaltung des Verkehrs zu tun. Die Regierung sei bereit, jede Garantie für die freie Durchfuhr gemäß den Bestimmungen des Völkerbundes zu gewähren.

Widerspruch gegen die Verkehrssteuer auf der Elbe. Die internationale Elbekommission beendete ihre Arbeiten am 30. Juni. Sie beschäftigte sich mit der Frage des Unterschiedes zwischen der Elbakte und dem Friedensvertrage, sowie mit der von Deutschland im Jahre 1917 eingeführten Verkehrssteuer. Es wurde die Ansicht vertreten, daß diese Verkehrssteuer der Elbakte und dem Friedensvertrag nicht entspreche. Mit dieser Angelegenheit, insbesondere auch mit der Frage der Anwendung des bisherigen Verkehrssteuererlasses, wird sich die nächste Sitzung der Internationalen Elbekommission, die für den 15. November nach Dresden einberufen ist, befassen. Dort werden auch Anträge bezüglich einer neuen Elbakte zur Beratung gelangen. Die Sitzung der Internationalen Elbekommission in Prag fand unter dem Vorsitz des Delegierten der tschechoslowakischen Republik, Professor Aklir, statt.

Erhöhung der Schlepplöhne auf der Saale. Die anhaltische Regierung hat die Vereinigten Elbe-Schiffahrtsgesellschaften A.-G. ermächtigt, mit sofortiger Wirkung eine Erhöhung der Schlepplöhne des Schlepplohntarifs vom 23. September 1884 bis um das Fünfzehnfache vorzunehmen und außerdem 10 % von der Endsumme des zahlungspflichtigen Schlepplohnbetrages als Ausgleich für die Kohlensteuer zu erheben.

Weitere Erhöhung der Elbefrachten. Infolge fallenden Wasserstandes im Stromlauf der Elbe und der damit verbundenen geringeren Ladefähigkeit bzw. Tauchtiefe sind die Frachtsätze nach den Stationen der Mittelelbe um 21 Pfennig, nach der Oberelbe

um 79 Pfennig für 100 kg mit Gültigkeit ab 15. Juni erhöht worden. Es notieren ab Hamburg-Magdeburg 668 (bisher 647), Schönbeck 679 (658), Aken 701 (680), Wallwitzhafen 712 (691), Torgau 1008 (929), Riesa 1072 (993), Dresden 1121 (1042), Schandau 1262 (1183).

f) Odergebiet.

Die Lage der Binnenschiffahrt auf der Oder im ersten Halbjahr 1920. Dank dem außerordentlich milden Winterwetter ist die Oderschiffahrt im Winter 1919/20, abgesehen von wenigen Tagen in den Monaten November und Ende Dezember, nicht zu der sonst üblichen Winterruhe gekommen. So erwünscht und erfreulich diese Tatsache im Interesse der Kohlenversorgung zahlreicher größtenteils auf den Wasserbezug angewiesener Gebiete bei der großen Kohlenknappheit und der ungenügenden Leistungsfähigkeit der Eisenbahn angesehen werden muß, so darf doch nicht verschwiegen werden, daß der normale Frühjahrsbetrieb nachteilig dadurch beeinflußt worden ist. Die Reparaturen an den Fahrzeugen, in erster Linie an den Dampfern, die an und für sich infolge der verkürzten Arbeitszeit länger als früher in Anspruch nehmen, zogen sich bis weit in den Monat März hinein; die Abschleppung der zahlreichen in Stettin mit Erzen beladenen sowie der leer aus dem Kanal in Fürstenberg angekommenen Kähne stieß aus Dampfmangel auf große Schwierigkeiten, so daß in Cosel-Hafen bis zum Ausgang des Monats März eine ganz erhebliche Kahnknappheit herrschte.

Am längsten, und zwar bis Ende Januar, war der Hafen Stettin durch Eisversetzungen zwischen Nipperwiese und oberhalb Hohensaathen abgesperrt, auf der Mitteloder kam der Betrieb nach dem strengen Frost am 28./29. Dezember schon in den ersten Januartagen wieder in Gang, etwas später folgte die obere Oder und der Oderspreekanal, dann die Havel und zuletzt die Warthe. Starker Regen im ganzen Stromgebiet um die Mitte Januar beschleunigte die Eiszersetzung, verursachte allerdings bei dem folgenden Hochwasser verschiedene Schleusen- und Brückensperrungen, so daß hierdurch wiederum ein mehrere Tage währender Stillstand der Schiffahrt hervorgerufen wurde. Dieses Hochwasser, das am Ratiborer Pegel am 15./16. Januar einen Höchststand von 5,55 m, am 19. Januar von 6,76 m erreichte, ist bemerkenswerterweise das Einzige, über das aus den ganzen ersten sechs Monaten des Jahres zu berichten ist. Trotzdem hat sich der Wasserstand des Flusses immer noch leidlich gehalten bzw. ist durch kleinere Wellen (zweite Hälfte März, Anfang und Ende Mai, zweite Hälfte Juni) immer wieder rechtzeitig aufgefüllt worden, so daß die Ausnutzungsmöglichkeit der Laderäume als eine gute bezeichnet werden kann, wie aus nachstehender Zusammenstellung der Tauchtiefenbestimmungen ab Cosel-Hafen ersichtlich ist:

1,60 m	Tauchtiefe an	75	Tagen
1,50 m	„ „	59	„
1,38 m	„ „	3	„
1,28 m	„ „	37	„
1,18 m	„ „	3	„
1,08 m	„ „	3	„
0,98 m	„ „	2	„
		182	Tage.

Ueber die Bewegung des Kahnparks geben folgende abgerundete Zahlen Aufschluß: Angekommen in Cosel-Hafen etwa 2600 Fahrzeuge, abgeschwommen 2500 Fahrzeuge. Umgeschlagen wurden in Cosel-Hafen und Oppeln rund 850 000 t, d. h. mehr als 300 000 t weniger wie in der ersten Hälfte des Vorjahres. Diese bedauerliche Tatsache ist, abgesehen von der schon vorhin erwähnten Kahnknappheit zu Beginn des Frühjahrs in erster Linie auf den fast fünfwöchigen Streik von Ende April bis Anfang Juni zurückzuführen, der der Schiffahrt viele Millionen gekostet und unser Wirtschaftsleben erneut aufs schwerste geschädigt hat. Wenn der Streik auch in eine verhältnismäßig schwache Verkehrszeit gefallen ist und die Eisenbahn trotz aller Nöte, in denen sie sich noch befindet, auszugleichen bestrebt war und, eben weil es der günstigste Zeitpunkt, der eines sonst geringen Verkehrs für sie war, tatsächlich auch die dringendsten Anforderungen befriedigen konnte, so bleibt bestehen, daß kostbare Zeit verlorengegangen ist, daß Gas- und Elektrizitätswerke weiter nur mit den notdürftigsten Mengen versorgt sind, daß an eine Bevorratung der Landwirtschaft, der Zuckerfabriken und zahlreicher anderer Industrien nicht gedacht werden konnte. Berücksichtigt man, daß die Steigerung der Kohlenförderung das Mittel zur Senkung der Kohlenpreise ist, und daß anderseits der Steigerung der Förderung eine Steigerung der Beförderung, also der Leistungsfähigkeit von Eisenbahn und Schiffahrt vorangehen muß, so erhellt am besten, wie frevelhaft sich einige Hetzer an unserem daniederliegenden schwer ringenden Wirtschaftsleben versündigt haben. Daß der doppelte Streik der Schiffer (Privatschiffer wie Schiffsmannschaften) nur auf die Wühlarbeit solcher gewissenlosen Hetzer zurückzuführen war, lag vom ersten Tage an klar auf der Hand und war neben der zielbewußten Geschlossenheit aller Arbeitgeber letzten Endes der Grund für einen völligen kläglichen Zusammenbruch aller Forderungen.

Der am 23. August 1919 zwischen den zuständigen Gruppen des Arbeitgeberverbandes für Binnenschiffahrt und verwandte Gewerbe e. V. und dem Deutschen Transportarbeiterverband bzw. dem Zentralverband der Maschinisten und Heizer vereinbarte Tarifvertrag hatte Gültigkeit bis zum 31. März 1920. Nachdem bereits ab 1. Januar den Schiffsmannschaften eine Teuerungszulage von 30 % auf die tarifmäßigen Löhne zugestanden worden war, kam in den erneuten Tarifverhandlungen in Berlin am 11. April, rückwirkend ab 1. April, ein neuer Tarifvertrag, gültig bis 30. Juni 1920, zustande, in dem den Mannschaften neben einer erheblichen Heraufsetzung der Ueberstundengelder folgende erhöhten Wochenlöhne zugebilligt wurden:

	Alter Tarif M	Neuer Tarif M	
Kapitäne	110,—	215,—	u. M 10,- Funktionszul.
Dampfersteuerleute	95,—	205,—	
Kahnsteuerleute	98,—	205,—	
Decksleute	90,—	195,—	
Schiffsjungen im 1. Jahr	35,—	60,—	
Schiffsjungen im 2. Jahr	40,—	80,-	
Schiffsjungen im 3. Jahr	55,—	120,—	
Maschinisten	110,—	215,—	
1. Heizer	—	200,—	plus M 3,-- Schmutzgeld
Heizer	90,—	195,—	
Jugendliche Heizer	75,—	130,—	

Die gewaltige Belastung aller Betriebe durch die Bewilligung derartig hoher Löhne, durch mehrere Kohlenpreiserhöhungen im ersten Vierteljahr, die Steigerung aller Materialien, wie Eisen, Holz, Oele u. dgl., ferner aller Reparaturkosten mußte naturgemäß einen Ausgleich in den Frachten finden. Eine viermalige Frachterhöhung hat infolgedessen auf Beschluß des Frachtenausschusses Oder und mit Einverständnis der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium in der Berichtszeit eintreten müssen; von 28,50 M im Dezember 1919 wurde die Kohlengrundfracht Cosel-Hafen/Berlin-Oberspree auf 37,00 M je Tonne Anfang Januar heraufgesetzt, ab 1. Februar auf 41,00 M, ab 11. März auf 43,00 M und ab 1. April auf 62,00 M. Ab 1. Juni trat dann noch eine Erhöhung der Abfertigungsgebühren um 0,50 M ein, so daß die Fracht am Schlusse des ersten Halbjahres 1920 auf 62,50 M steht.

Der am 30. Juni ablaufende Tarifvertrag ist seitens der Arbeitnehmer gekündigt worden. Da sich die Arbeitgeber gegen jede weitere Lohnerhöhung aussprachen und eine Einigung in den erneut gepflogenen Verhandlungen nicht zustande kam, bleibt abzuwarten, welche Stellung das Schiedsgericht beim Reichsarbeitsministerium einnehmen wird, das in den letzten Tagen des Monats Juni in Berlin zusammentritt.

Der Bergverkehr ab Stettin brachte der Oderschiffahrt, nachdem mit der Ratifizierung des Friedensvertrages am 10. Januar auch die Blockade über die Ostsee aufgehoben worden war, reichliche Beschäftigung. Der Eingang schwedischer Erze war sehr lebhaft, rund 275 000 t Erze wurden in den sechs Berichtsmonaten in Cosel-Hafen gekrant, d. h. fast 175 000 t mehr als in den gleichen Monaten des Vorjahres. Im Güterverkehr ab Stettin war keine Belebung von Bedeutung zu merken.

Der Oderverkehr ab Hamburg ist ebenfalls als gut zu bezeichnen, beschränkt sich allerdings in der Hauptsache auf Lebensmittelsowie ebenfalls Erztransporte. Gr.

Fragen der Oderschiffahrt. Am Freitag, 2. Juli, vormittags, trat im Sitzungssaale des Breslauer Oberpräsidiums die Internationale Oderkommission zusammen. Es waren vertreten: Deutschland durch den Gesandten Dr. Seeliger vom Auswärtigen Amt, ferner das Reichsverkehrsministerium und das preußische Handelsministerium, Geheimrat Reuß und Legationssekretär v. Pochhammer, England, Frankreich, Dänemark, Schweden, Tschechoslowakei und Polen; außerdem eine Reihe von Herren der Oderstrombauverwaltung.

Der Oberpräsident Zimmer begrüßte die Kommission und wies dabei darauf hin, daß die Oder Schlesiens Zugang zur See und damit einen der Hauptfaktoren seiner Wirtschaft bilde. Aufgabe der Kommission sei es nun, den Fluß in einer Weise zu verwalten, die dem internationalen Verkehr am besten Rechnung trägt. Ferner machte der Oberpräsident folgende sachlichen Mitteilungen über die Oderschiffahrt: Die Oder durchfließt in ihrem ganzen schiffbaren Teil von 800 km Länge von Ratibor bis zur See deutsches Gebiet. Sie bildet seit etwa 1½ Jahrhunderten die Hauptverkehrsstraße des deutschen Ostens sowohl was den Verkehr nach dem Meere als den Binnenverkehr anlangt. Ihrem Ausbau sind in den letzten hundert Jahren unzählige Millionen gewidmet worden — ungerechnet die Kosten für die Hafenanlagen in Kosel, Oppeln, Breslau und Stettin. Neben einer durchlaufenden Vertiefung des Fahrwassers im freien Strom, welches gegenwärtig 0,9 bis 1,5 m im Mittel beträgt und Schiffen von 400 t den Verkehr auf dem Strome ermöglicht, sind folgende Bauten besonders bemerkenswert: 1. die Oderkanalisierung von Kosel bis zur Neißemündung mit 13 Staustufen, 2. die Oderkanalisierung von der Neißemündung bis Breslau mit 6 Staustufen und 2 Seitenkanälen, 3. die Schiffahrtsstraßen bei Breslau mit 5 Staustufen, davon eine noch im Bau begriffen (die Kosten dieser Bauten betragen rund 75 Millionen Mark, Friedenspreis), 4. der Ausbau der Oder von Hohensaaten abwärts, davon die Ostoder fertig und die Westoder noch im Ausbau begriffen.

Diesen Arbeiten entspricht eine steigende Entwicklung des Verkehrs, der am besten an den wichtigsten Umschlagsplätzen in Kosel und Breslau gemessen werden kann. Es stieg der Gesamtverkehr in Kosel von rund 1,8 Millionen Tonnen im Jahre

1906 auf rund 3,7 Millionen Tonnen im Jahre 1913, in Breslau in den gleichen Jahren von rund 3 Millionen Tonnen auf rund 5,5 Millionen Tonnen. Durchschnittlich werden jährlich 274 Schiffahrtstage erreicht. Daß die Oder die Hauptabfuhrstraße für die oberschlesische Kohle und ihre Nebenprodukte ist, dürfte bekannt sein. Die maritime Bedeutung des Stromes findet in dem steigenden Verkehr des Stettiner Hafens ihren Ausdruck. Erwogen wird, die Wasserstraße für 600- bis 1000-t-Schiffe leistungsfähig zu machen, wozu ein Ausbau der Oder unterhalb Breslaus und die Erbauung von Talsperren in Frage kommen. Gegenwärtig wird geplant, das wirtschaftliche Einflußgebiet der Oder durch ihre Verbindung mit der Elbe und dem Rhein auszudehnen und sie an das gesamte westliche Wasserstraßennetz Deutschlands anzuschließen.

Die Oder stellt hiernach eine Wasserstraße dar, welche einem ausgedehnten Wirtschaftsgebiete dienend und in einem guten baulichen Zustande befindlich, weitere Entwicklungsmöglichkeiten für den Verkehr bietet.

Der Vorsitzende, der englische Gesandte Baldwin, dankte im Namen der Kommission für die Begrüßung und gab der Ueberzeugung Ausdruck, daß die Arbeiten der Kommission im Geiste der Billigkeit vor sich gehen und die wirtschaftliche Ausnutzung der Oder im Interesse aller Nationen fördern würden. Nach längerer Beratung wurde beschlossen, die nächste Sitzung unter deutschem Vorsitz im November in Breslau abzuhalten und dann in die Beratung der zukünftigen Oderakte einzutreten.

Die oberschlesische Industrie und der Großschiffahrtsweg Donau—Oder—Elbe. Für die wirtschaftliche Entwicklung des deutschen Ostens gibt es kaum eine Angelegenheit, die wichtiger ist und so vorteilhafte Aussichten bietet, wie der Bau eines Donau-Oder-Elbe-Kanals. Für diesen Kanal interessiert man sich in den beteiligten Kreisen jetzt sehr lebhaft. Niemals waren die Aussichten für den Bau dieses Kanals vorteilhafter, als gerade jetzt. Während vor dem Kriege Oesterreich-Ungarn als Miterbauer dieses Kanals in erster Linie in Frage kam, ist infolge der Friedensverträge jetzt die Tschechoslowakei die Beherrscherin der oberen Elbe und der oberen Donau. Die genannte Wasserstraße bietet von allen Kanälen die geringsten technischen Schwierigkeiten, und vor allem ist dieser Kanal wirtschaftlich am besten begründet. Für die oberschlesische Montanindustrie wird es zweifellos von großem Vorteil sein, daß ein durchgehender Verkehr auf der Donau geschaffen wird. Für Massengüter wird die Donau ihre alte Bedeutung wiedererlangen müssen. Für Weizen, Futtermittel oder Baumwolle, die wir einführen würden, könnte als Gegenleistung die oberschlesische Kohle ausgeführt werden. Durch den Donau-Oder-Elbe-Kanal wird den Kohlen ein ständiger Absatzweg nach den gesamten Donauländern eröffnet. Es wird auch ein ersprießlicher Austausch der deutschen Industrie- und Handelsprodukte mit denen des Orients möglich sein. Der Donau-Oder-Elbe-Kanal erschließt auch die Kohlenfelder der Tschechoslowakei, die nach der Berechnung der Geologen eine Gesamtausbeute von 27 Milliarden Tonnen Kohlen in Aussicht stellen. In Erkenntnis der bedeutenden Wichtigkeit dieses Kanals hat sich nunmehr eine große tschechische Fluß- und Kanalschiffahrtsgesellschaft gebildet, der bereits ein Teil des Schiffsparkes der ersten Donaudampfschiffahrtsgesellschaft ausgeliefert werden mußte. Es ist von erheblicher Bedeutung, daß die ins einzelne gehenden Bauentwürfe für den Donau-Oder-Elbe-Kanal bereits von der früheren österreichischen Regierung zum größten Teil vollendet worden waren. Die Tschechoslowakei hat vor einiger Zeit die Herausgabe aller in Wien vor dem Kriege bearbeiteten Pläne für den Donau-Oder-Elbe-Kanal veranlaßt. Die Bedeutung, die dem Donau-Oder-Elbe-Kanal als der kürzesten und billigsten Verbindung des Südostens mit dem Norden Europas für Mitteleuropa im allgemeinen und für die von dieser Wasserstraße im besonderen durchzogenen Gebiete zukommt, ist wiederholt hervorgehoben worden. Die Tschechoslowakei hat das größte Interesse an dem Kanal und will dahin wirken, daß er in ungefähr sechs bis acht Jahren fertiggestellt ist. Das große Werk des Donau-Oder-Elbe-Kanals soll dazu dienen, die Schäden des Krieges auszugleichen und unsere Nachkommen wirtschaftlich stark zu machen. Das Fehlen des Donau-Oder-Elbe-Kanals hat sich schon lange empfindlich bemerkbar gemacht. Erst durch ihn kann die Donau das leisten, was wünschenswert und wozu sie als größter Strom Europas berufen ist. Namentlich für das oberschlesische Montanrevier, das bezüglich seiner Ausfuhr auf den Export nach den Donaustaaten zum Teil angewiesen ist, ist der Donau-Oder-Elbe-Kanal von großem Wert. Auch späterhin werden aller Voraussicht nach die Balkanstaaten und die angrenzenden Länder zu den Hauptausfuhrgebieten des oberschlesischen Industriebezirkes gehören. Daß das auf Grund langjähriger Erfahrungen mühsam und mit erheblichen Kosten aufgebaute Ausfuhrgeschäft nach dem Balkan in späteren Zeiten erhalten und nach Möglichkeit ausgedehnt wird, wird sich die Montanindustrie Oberschlesiens natürlich angelegen sein lassen. Die Tschechoslowakei hat erklärt, daß sie den Ausbau des Donau-Oder-Kanals mit Anschluß zur Elbe im wirtschaftlichen und politischen Interesse für eine der dringendsten Aufgaben erachtet, um die Einigung der im schweren Kampfe um ihr Dasein ringenden Völker immer fester zu gestalten.

Verkehrsbeschränkung im Stettiner Hafenverkehr. 4. Juli. Nach einem an die Reederei W. Kunstmann in Stettin gelangten Telegramm der schwedischen Grubenverwaltung, wollen die gesamten Hafenarbeiter in Oxelösund am Montag in den Ausstand treten. Anscheinend handelt es sich um neue Lohnforderungen. Erst vor wenigen Monaten tobte dort ein wochenlanger Streik, durch den die Erzschiffahrt lahmgelegt wurde. Das ist nun wieder zu befürchten. Oxelösund ist der größte und wichtigste Verladeplatz für schwedische Eisenerze, die besonders über Stettin den Weg oderaufwärts nach Oberschlesien und Oesterreich in die Hüttenwerke nehmen. Da die Erze im hiesigen Hafen umgeladen werden, ist bei einem erneuten Streik mangels Zufuhren hier leider auch eine Verminderung der Arbeitsgelegenheit zu fürchten. L.

g) Ausland.

Internationale Schiffahrtskonferenz in Genua. Teil 13 des Friedensvertrages regelt die „Organisation der Arbeit" und sieht zu diesem Zwecke vor, daß die Mitglieder des Völkerbundes und die übrigen dazu aufgeforderten Staaten alljährlich zu einer Hauptversammlung zusammentreten. In dieser Hauptversammlung sollen soziale Fragen unter dem Gesichtspunkt der Herbeiführung internationaler Vereinbarungen verhandelt werden. Nachdem auf der Konferenz in Washington Ende vorigen Jahres die Zulassung auch der deutschen Vertreter als gleichberechtigte Mitglieder beschlossen war, hatte das Deutsche Reich zu der auf den 15. Juni nach Genua für die Beratung der Schiffahrtsfragen anberaumten Konferenz Vertreter entsandt. Die deutsche Binnenschiffahrt wurde durch den Vorsitzenden des Fachausschusses, Herrn Dr. W. Schmitz (Duisburg) und durch das Vorstandsmitglied des Transportarbeiterverbandes, Herrn Rudolph (Berlin), vertreten. Für die Behandlung der Binnenschiffahrtsfragen (Abgrenzung zwischen See- und Binnenschiffahrt, Fragen der Arbeitszeit) wurde eine besondere Kommission eingesetzt, die in der Woche bis zum 27. Juni unter dem Vorsitz eines kanadischen Vertreters insbesondere die Möglichkeit internationaler Vereinbarungen auf diesem Gebiet beriet. In der Kommission war Deutschland nur durch Herrn Dr. Schmitz vertreten. Die Kommission wurde sich einstimmig dahin schlüssig, daß die nationale Schiffahrt auf den nationalen Strömen der Gesetzgebung jedes Landes, diejenige der internationalen Ströme im Bedarfsfalle zwischenstaatlichen Vereinbarungen der in Betracht kommenden Uferstaaten jedes Stromgebietes zu überlassen sei. Ueber die endgültige Stellungnahme der Hauptversammlung zu diesem Kommissionsbeschluß wird noch berichtet werden.

Die Seeleutekonferenz. Lugano, 17. Juni. In der Mittwochnachmittagsitzung der Seeleutekonferenz wurde ein Vorschlag angenommen, der darauf hinzielt, die Fischereifrage an die Regierungen der einzelnen Staaten zurückzuweisen und ihnen zu empfehlen, sie gemeinsam mit den Reedern und den Seeleuten zu lösen. Die Konferenz behandelte dann die Frage der Binnenschiffahrt und nahm einen Vorschlag Thomas an, sie an eine besondere Kommission weiterzuleiten, welche die Binnenschiffahrt näher umschreiben und die Grenzen festsetzen soll, innerhalb deren sie durch internationale Gesetze geregelt werden könnte.

Der Rhein-Rhone-Kanal. Wie aus Basel gemeldet wird, berichtet Havas aus Paris: Im Kammerausschuß brachte der Minister Sajet das Problem eines großen Schiffahrtskanals zwischen Rhone und Rhein zur Sprache. Der Minister erklärte, daß man für den Kanal Lastschiffe von 600 bis 1200 t vorsehe, und man sei der Verwirklichung des Kanalbaues nahe. Der Minister machte ferner Angaben über einen Kanal zwischen Montbeliard und der oberen Saone, der zur Speisung des Rhein-Rhone-Kanals nötig ist.

Im Rhein-Rhone-Kanal, der künftig den Verkehr vom Elsaß nach der Franche Comté und nach Burgund in vermehrtem Maße fördern soll, sind seit einiger Zeit größere Erweiterungsbauten im Gange. Der Abschnitt westlich von Mülhausen hatte bisher nicht die für die Aufnahme von 300-t-Schiffen notwendigen Abmessungen; die Erweiterungsarbeiten werden demnächst beendigt sein. Auch in den Departements Doubs und Jura sind gleiche Arbeiten am Kanal im Gange, stoßen aber wegen der großen Felspartien im Doubs auf Schwierigkeiten, so daß an eine Beendigung der Arbeiten vor 1920 nicht gedacht werden kann. In gleicher Weise, wie der Abschnitt Mülhausen—Altmünsterol für 300-t-Schiffe ausgebaut wurde, ist die Erweiterung des Abschnittes Mülhausen—Hüningen im Gange. In Hüningen wird eine größere Quaianlage geschaffen, die Ende 1920 dem Betrieb übergeben werden soll. V. K.

Einstellen der Arbeiten am Rhein-Rhone-Kanal wegen Geldmangel. Oberhalb Deluze ist der Rhein-Rhone-Kanal eine Wasserstraße zweiter Kategorie, da er nur Schiffe zuläßt von höchstens 180 t. Gleich nach dem Waffenstillstand wurde beschlossen, den Kanal zu erweitern und zu vertiefen, da die Parole ausgegeben wurde, den Rhein-Rhone-Kanal für Schiffe von 600 oder gar 1200 t auszubauen. Nun berichtet die französische Fachschrift „La Vie Maritime et Fluviale", daß mangels Kredites die Arbeiten eingestellt worden seien. Wenn kein Geld vorhanden ist für diese verhältnismäßig kleinen Arbeiten, woher soll es genommen werden für den angeblich 100 m breiten Rheinseitenkanal Basel-Straßburg?

Der Rheinschiffahrtstag in Basel. Unter Anwesenheit von Vertretern des Bundesrates, der Bundesbahnen, zahlreicher Kantonsregierungen und Gemeindeverwaltungen, ferner ausländischer Schiffahrtsorganisationen und Schiffahrtsgesellschaften fand am Sonnabend abend im Großratssaale zu Basel die XVI. Generalversammlung des Vereins für die Schiffahrt auf dem Oberrhein statt. Die Verhandlungen leitete der Präsident des Vereins, Herr Direktor Werner Stauffacher, der kürzlich vom Bundesrat als kaufmännischer Experte zum Begleiter der beiden schweizerischen Delegierten der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt ernannt worden ist.

Der Jahresbericht weist kurz aber in markanten Strichen auf die im Friedensvertrag vorgesetzte Neuregelung der Rheinschiffahrt hin und betont, daß in bezug auf die Erhaltung der natürlichen unverbauten Stromrinne die ganze Schweiz einig sein dürfte, und daß gewiß auch die westschweizerischen Schiffahrtsfreunde, die seinerzeit beim Auftauchen der deutschen Reichskraftwerkprojekte am Oberrhein eine entschieden abwehrende Haltung einnahmen, zweifellos auch im heutigen Stadium des Kampfes unentwegt und unzweideutig für die Freihaltung des Rheines eintreten werden. Sodann bespricht der Jahresbericht die Fahrkampagne 1919 und stellt fest, daß 1919 im Basler Hafen 39 061 t umgeschlagen wurden, wovon 1651 auf die Talfahrt entfallen, daß also gegenüber 1918 wieder eine merkliche Besserung eingetreten ist. Durch die Tatsache, daß von der Gesamtumschlagsmenge nur etwa ein Zehntel für Basel bestimmt war, und daß von den in den letzten 10 Jahren angeschleppten Gütern die für das Basler Handelszentrum bestimmte Gütermenge fortwährend prozentual zugunsten der für die übrige Schweiz bestimmten abgenommen hat, wird das alte Vorurteil, daß nur Basel den Vorteil aus der Rheinschiffahrt ziehe, beseitigt. Seit der im Jahre 1905 wieder aufgenommenen Dampfschiffahrt bis nach Basel sind im ganzen bis Ende 1919 im Basler Hafen 520 669 t umgeschlagen worden, wovon 137 638 t auf die Talfahrten entfallen. Es verdient ferner hervorgehoben zu werden, daß kein anderes Vorjahr so deutlich wie 1919 erwiesen hat, daß die Rheinschiffahrt bis in die Schweiz immer mehr in den Dienst des Weltverkehrs tritt, denn, während bisher meistens nur deutsche und holländische Güter den Wasserweg nach Basel benutzten, kamen 1919 via Rhein Maisgrieß, Kohlen, Kupfer und Schweinefett aus Amerika, Sulfate und Kohlen aus England, Cellulose aus Schweden und Milchzucker und Butter aus Dänemark in die Schweiz. Die auf Veranlassung des Vereins für die Schiffahrt auf dem Oberrhein im Februar 1919 gegründete erste schweizerische Rheinschiffahrtsgesellschaft „Schweizer Rheinschiffahrts-Genossenschaft", an der der Bund und verschiedene Kantone mit namhaften Beträgen beteiligt sind (Basel mit einer halben Million), kann auf ein günstiges erstes Jahresergebnis zurückblicken, denn vom Juni bis Ende Dezember beförderte sie 250 960 t Güter.

Der Jahresbericht wendet sich auch gegen die elsässischen Bemühungen, die Felsenschwelle bei Istein als ein unüberwindliches Schiffahrtshindernis hinzustellen, und weist darauf hin, daß die Schiffe täglich die Felsenschwelle passieren und daß die Stelle ebensogut passiert werden könne wie die viel schlimmeren Stromschnellen im Bingerloch oder am Eisernen Tor in der Donau. Viel hinderlicher als die Isteiner Felsenschwelle seien die beiden Kehler Brücken. Würden diese höher gelegt, so daß alle Kähne und Dampfer durchkommen, und würden die Schwellenübergänge gebaggert, d. h. der Strom in fahrbarem Zustande gehalten, so würde die Schiffahrt nach Basel sofort einen gewaltigen Aufschwung nehmen. Werden diese Arbeiten einmal vollzogen sein, so wird der Streit um die Frage, ob kanalisiert oder reguliert werden soll, erledigt sein und jedermann einsehen, daß nur die Regulierung für uns in Betracht kommen kann. In seinem Vereinsorgan, der Zeitschrift „Die Rheinquellen", hat der Verein unermüdlich für die Erhaltung der natürlichen Fahrrinne im Strom gekämpft und gegen die von französischer Seite geplante Ableitung des Rheins auf einen Seitenkanal, der die Entfaltung der Schiffahrt nach Basel nur in beschränktem Maße zuläßt, die nötige Aufklärung gegeben.

Nachher fanden die Neuwahlen statt, die mit einer Bestätigung des bisherigen Vorstandes endigten mit der Ausnahme, daß an Stelle des demissionierenden Professors Cesare Bolla als Vertreter des Kantons Tessin Ingenieur Giovanni Rusca in den Vorstand gewählt wurde. Der Präsident machte ferner die Mitteilung, daß die „Schweizer Schleppschiffahrt-Genossenschaft" dem Verein ein Geschenk von 2000 Fr. vermacht habe, was mit Beifall vernommen wurde. V. K.

Straßburg und der Rhein. Der Stadtrat von Straßburg hat einstimmig seinen Präsidenten beauftragt, beim französischen Bautenministerium den Wunsch zu äußern, daß kein Vertrag, der irgendwelchen Einfluß der Entwicklung der französischen Rheinschiffahrt haben könnte, endgültig angenommen werde, ohne die Vertreter der Stadt Straßburg vorher davon in Kenntnis gesetzt zu haben, und daß ferner künftig die Stadt Straßburg und mit ihr die Benützer der Straßburger Häfen als beratende Organismen in allen Rheinschiffahrtsfragen zugezogen werden im Verhältnis der von ihnen vertretenen Interessen. — Kürzlich wurden die Arbeiten zur Verbesserung der Einfahrt in den Straßburger Rheinhafen unterbrochen, weil sich Divergenzen bezüglich der Kostenverteilung ergeben hatten. Da aber künftig alle im Rhein vorzunehmenden Arbeiten auf Kosten des französischen Staates und nicht mehr auf Kosten der Provinz Elsaß-Lothringen vorgenommen werden, hofft man, daß die dringenden Arbeiten baldigst wieder aufgenommen werden. — Das Generalkommissariat der Republik in Straßburg hat eine Ausgabe von 4,5 Millionen Franken beschlossen zur Anlegung weiterer Gleisanlagen im Hafen. Die Arbeiten, die schon im Oktober fertiggestellt sein sollen, sollen die tägliche Umschlagsleistung von 6000 t auf 12 000 t erhöhen. V. K.

Gegen die Ueberfüllung der Elbumschlagsplätze. Durch das tschechische Pressebureau wird eine Kundmachung der tschechoslowakischen Landesverwaltung verbreitet, aus der zu ersehen ist, daß die gleiche Ueberfüllung, wie an dem Umschlageplatz Laube, auch in Tetschen besteht. Sie hat bereits ein solches Maß angenommen, daß die ordnungsmäßige Abwicklung des Schiffsverkehrs beeinträchtigt wird, während an der Flußstrecke von der Landesgrenze bis Prag mehrere andere, ebenso mit Umlade- und Hebevorrichtungen versehene Umschlagsplätze und Häfen vorhanden sind, welche ohne triftigen Grund unbenützt bleiben. Mit Rücksicht auf diese Unzuträglichkeiten habe das Ministerium für öffentliche Arbeiten die politische Landesverwaltung ermächtigt, folgendes anzuordnen:

Schiffsladungen sind nur dort auszuladen, wo die betreffenden Umschlagsplätze und Häfen dem Bestimmungsort der Güter zunächst gelegen sind, und wo die Ausladung am raschesten erfolgen kann. Dies gilt insbesondere von Schiffen, welche mit nur einer Massengütergattung beladen sind (Mehl, Baumwolle, Salz, Schwefel, Kies, Petroleum, Düngemittel usw.), und welche für das Gebiet Böhmens bestimmt sind. Dasselbe gilt für Stückgüter nach Südböhmen, welche nach Prag zu verschicken sind. Allen staatlichen Flußaufsichtsorganen wird zur Pflicht gemacht, bei der Zuweisung der Plätze in den Umschlagsplätzen und Häfen sorgfältig darüber zu wachen, daß den obigen Bedingungen entsprochen wird. Ist dies nicht der Fall, so ist der Schiffstransport unverweilt auf andere Umschlagsplätze zu verweisen.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Geschäftliche Mitteilungen des Fachausschusses für Binnenschiffahrt und Hafenwesen.

Sitzung des Fachausschusses am 29. Juni.

Unter zahlreicher Teilnahme fand am 29. Juni in der Handelskammer Berlin eine Sitzung des Fachausschusses unter dem Vorsitz von Dr. Schmitz (Duisburg) statt, die mit kurzer Unterbrechung den ganzen Tag in Anspruch nahm. An den Verhandlungen nahmen Vertreter des Reichswirtschaftsministeriums, der Aussenhandelsstelle für Schiffe, sowie des Vereins deutscher Flußschiffswerften teil. Aus den vertraulichen Beratungen sei ein Bericht des Reichsbevollmächtigten der Aussenhandelsstelle für Schiffe über Organisation und Aufgabe dieser Stelle erwähnt. Die Auffassung des Fachausschusses ging dahin, daß grundsätzlich die Ausfuhr von Schiffen zu versagen sei, ihre Genehmigung daher nur in einzelnen durch das Reichswirtschaftsministerium nach Anhörung der beteiligten Binnenschiffahrtskörperschaften zu prüfenden Ausnahmefällen in Frage kommen könne. Im Anschluß hieran hielt Werftbesitzer Hitzler, Vorsitzender des Vereins deutscher Flußschiffswerften (Hamburg), einen Vortrag über werftwirtschaftliche und schiffbautechnische Fragen. Der Fachausschuß beschloß zu diesem Bericht, durch Bildung einer kleinen Kommission von Binnenschiffahrtsbeteiligten mit dem von den Werften gebildeten Bauausschuß zwecks engen Zusammenarbeitens in Verbindung zu treten. Im übrigen waren die Verhandlungen, an denen sich alle Anwesenden in der regsten Form beteiligten, vertraulich.

Nachrichtendienst.

Die Geschäftsleitung des Fachausschusses hat in wiederholten Rundschreiben an die angeschlossenen Binnenschiffahrtskörperschaften die Einführung eines Nachrichtendienstes für die Schiffahrttreibenden angeregt, der den Zweck haben soll, die deutschen Binnenschiffahrtsbeteiligten über wichtige Vorgänge laufend sofort zu unterrichten. Die Anregung ist zwar von einer größeren Anzahl von Körperschaften auf das lebhafteste begrüßt, aber noch nicht im entferntesten in dem Umfange beantwortet worden, daß die Kostendeckung durch verbindliche Bestellung auf diesen Nachrichtendienst gesichert ist. Die Binnenschiffahrtsbeteiligten werden daher an dieser Stelle noch einmal auf die Angelegenheit aufmerksam gemacht und aufgefordert, unverzüglich für sich den Bezug des Nachrichtendienstes zu beantragen.

Regierungsausschuß für internationale Schiffahrtsfragen.

Aus Mitgliedern der beteiligten Reichsressorts und der Länder ist ein Regierungsausschuß zur Beratung über internationale Schiffahrtsfragen gebildet worden. Diesem Regierungsausschuß gehören aus dem Kreise der Binnenschiffahrtsbeteiligten vier Sachverständige an. Die weitere Heranziehung von Sachverständigen bei sozialen Fragen für beteiligte Stromgebiete ist vorgesehen.

Antrag des Fachausschusses betreffend Behördenorganisation.

Infolge der Errichtung des Reichsverkehrsministeriums ist bei dessen weiterer Organisation die Frage zu entscheiden, ob und in welcher Weise innerhalb des Verkehrsministeriums eine Abteilung oder ein Referat zu schaffen sei, durch die die Wasserstraßen und

Binnenschiffahrtsangelegenheiten bearbeitet werden, und welche Stellung diese Abteilung zu den übrigen Dezernaten des Reichsverkehrsministeriums erhalten soll. Da die Binnenschiffahrtsbeteiligten und ihre Organisation aller Stromgebiete an der Lösung dieser Frage ganz außerordentlich interessiert sind, beantragte der Fachausschuß für Binnenschiffahrt und Hafenwesen als berufene Vertretung der gesamten deutschen Binnenschiffahrt, daß bei den weiteren Verhandlungen über diesen Gegenstand durch den Fachausschuß zu benennende Vertreter der deutschen Binnenschiffahrt unmittelbar beteiligt werden, insbesondere entscheidende amtliche Verhandlungen hierüber erst nach eingehender Anhörung der Binnenschiffahrtsbeteiligten eingeleitet werden, und daß außer der Verhandlung mit den Beteiligten innerhalb des Reichsverkehrsministeriums eine Verhandlung mit letzterem und den an der Frage beteiligten Reichsressorts, bevor die Entscheidung getroffen wird, anberaumt werde.

Dieser Antrag wurde unter dem 12. Juni an den Reichskanzler gerichtet und die beteiligten Reichsressorts hierüber abschriftlich unterrichtet.

Aus verwandten Vereinen

Verband Obere Donau. Günzburg, 12. Juni. Auf einer Versammlung in Ulm am 1. Juni wurde von Interessenten an der Donau und im bayerischen Schwaben der „Verband Obere Donau" gegründet. Dieser Verband will die Herstellung eines Großschiffahrtsweges auf der Donau von Regensburg bis Ulm, der für ganz Südbayern von größter Bedeutung ist, deshalb fördern, weil die Bestrebungen, neuzeitliche Wasserstraßen herzustellen, vornehmlich auf den Bau eines Donau-Main-Kanals gerichtet sind. Gleichzeitig wird für den Ausbau der Donauwasserkräfte eingetreten. Der Verband hat bereits eine große Anzahl von Städten und anderen Interessenten als Mitglieder gewonnen und beabsichtigt, eine weitere lebhafte Tätigkeit zu entfalten, um die für seine Ziele erforderlichen bedeutenden Mittel aufzubringen. Zum Vorsitzenden des Verbandes wurde Bürgermeister Hamm (Würzburg) und zum stellvertretenden Vorsitzenden Oberbürgermeister Dr. Schwammberger (Ulm) gewählt.

Berliner Schiffahrtsverein. In der am 25. Juni unter Vorsitz des Herrn Hermann Meyer stattgehabten Monatsversammlung, wurde zunächst über Brückenbauten und Brückenbeleuchtung berichtet. Vertreter des Vereins haben an der Ortsbesichtigung für den Brückenbau über die Potsdamer Havel bei Caputh teilgenommen, diese Brücke soll 60 m lichte Weite und 4 m lichte Durchfahrtshöhe über Hochwasser erhalten und ohne Strompfeiler von Ufer zu Ufer geführt werden. Die Vertreter haben mindestens 4½—5 m Höhe beantragt, und es wurde beschlossen, bei den zuständigen Behörden anzuregen, schon im Hinblick auf die künftige Fortsetzung des Mittellandkanals sämtlichen Brücken der Märkischen Wasserstraßen, welche für den Durchgangsverkehr in Frage kommen, ein Einheitsprofil zu geben. Ferner ist in einer Befahrung die Beleuchtung der Berliner Brücken über die Oberspree geprüft worden, daraus hat sich der Wunsch ergeben, daß im Hinblick auf die selbstfahrenden Frachtschiffer, sich eine längere Beleuchtung der einen Engpaß bildenden Oberbaumbrücke empfiehlt. Nach einer kurzen Aussprache über die Feststellung der Frachten im nichtöffentlichen Verkehr zwecks Heranziehung zur Verkehrssteuer, wurde über die Absicht der Bauverwaltung verhandelt, einige Krane am Humboldthafen und Kronprinzenufer aufzugeben und dabei festgestellt, daß im Interesse, namentlich der Privatschiffer, gewünscht werden müsse, dafür am Kronprinzenufer moderne Krane zu allgemeiner Benutzung aufzustellen. Weiter wurde über die Tätigkeit der Schifferbetriebsverbände gesprochen und dabei der Wunsch ausgedrückt, daß sie auf ein besseres Einvernehmen zwischen Schiffern und Verladern hinarbeiten müßten. Eine Aussprache über die Standgelder und Ufergelder, die während des Schifferstreiks entstanden sind, zeitigte die Mitteilung, daß hinsichtlich der Standgelder auf Erlaß bei der Eisenbahnverwaltung hingearbeitet werden solle, während bezüglich der Ufergelder auf Antrag des Schifferbetriebsverbandes bereits eine allgemeine Stundung verfügt worden ist, bis der Minister über den Antrag auf ihren Erlaß verfügt haben wird. Dann wurde noch über die Tätigkeit des Wasserschutzes gesprochen und festgestellt, daß alle ordnungsliebenden Elemente keinen Anlaß hätten, sich gegen Maßnahmen zu wenden, die auf Wiederherstellung geordneter Verhältnisse hinzielen, zumal einige Auswüchse, die sich anfangs zeigten, bald beseitigt worden sind.

Am 10. Juni dieses Jahres waren im Rathaus zu **Frankfurt a. O. die Mitglieder des Brandenburgischen Odervereins zur Hauptversammlung** zusammengekommen. Eine sehr reichhaltige Tagesordnung hatte das lebhafteste Interesse erweckt. Nach Erledigung einiger Satzungsänderungen und nach Vornahme der Wahl zum Ausschuß, berichtete Stadtbaurat Hecht, Küstrin, über die im Auftrage des Odervereins vorgenommenen Untersuchungen über die Möglichkeit einer Abkürzung des Wasserweges von der Warthemündung zum Oder-Spree-Kanal und nach Berlin. Gedacht ist dabei, diesen Weg, der bisher über Fürstenberg führt, durch den Ausbau des alten Müllroser-Kanals vom Brieskower See her bis zur Schleuse Weißenberg oder durch Anlegung eines Großschiffahrtsweges parallel zu diesem Kanal um etwa 27 km abzukürzen. Dadurch würde für die große ostwestliche Wasserstraße durch Deutschland ein außerordentlich wesentlicher Vorteil sich ergeben. Die Wasserstraße aus dem Westen Deutschlands nach Schlesien über Fürstenberg würde in ihrer Bedeutung nichts einbüßen.

Es ergab sich, daß dieser Entwurf in innigen Zusammenhang zu bringen ist mit einem andern von der Stadt Guben ausgearbeiteten, sehr großzügigen Projekt, über welches Stadtbaurat Dr. Platzmann (Guben) berichtete. Es handelt sich dabei um einen Elbe-Oder-Kanal, der von der Elbe aus bald hinter Dresden abzweigt und in ungefährer Richtung über Senftenberg, Cottbus, Guben den jetzigen Oder-Spree-Kanal bei Fürstenberg erreicht und von dort aus dessen Linie benützt. Eine Abzweigung von diesem Oder-Spree-Kanal herunter zum alten Müllroser Kanal und zum Brieskower See soll dann die Verbindung und Mündung des Elbe-Oder-Kanals zur Oder herstellen. Dieser weitausschauende Plan, über den demnächst noch näheres bekannt gegeben werden wird, bringt folgende Vorteile:

1. Eine Speisung des Oder-Spree-Kanals mit dem Wasser der Lausitzer Neiße im natürlichen Gefälle und damit Ersparnis der jetzigen sehr bedeutenden Kosten für die Pumpwerke.
2. Ausnutzung des Gefälles der Lausitzer Neiße zu einem großen Stromkraftwerk, das in der Gegend von Oberlindow oder Finkenheerd geplant ist und einen weiten Bezirk mit Strom versorgen könnte.
3. Anschluß der Städte Kottbus und Guben an den Großschiffahrtsverkehr.
4. Anschluß des Niederlausitzer Braunkohlenreviers an den Wasserverkehr und damit billigere Verfrachtung der Kohle in die Oder- und Warthegegend als auch nach Berlin.
5. Bedeutende Abkürzung des Wasserweges von Sachsen und Dresden zur See.

Da zurzeit von der Regierung geplant wird, den Oder-Spree-Kanal ebenso leistungsfähig auszubauen wie den künftigen Mittellandkanal, so liegt der Vorschlag nahe, daß im Anschluß an diesen Oder-Spree-Kanal schon dasjenige Stück des von Guben vorgeschlagenen Wasserweges gebaut wird, welches die Stadt Guben in Verbindung zum Oder-Spree-Kanal setzt, um damit diesem das Wasser der Lausitzer Neiße zuzuführen, daß aber auch außerdem die Abzweigung vom Oder-Spree-Kanal zum Brieskower See und damit zur Oder hergestellt wird. Da über den Ausbau des Oder-Spree-Kanals wahrscheinlich schon bald in der Landesversammlung Beschluß gefaßt werden wird, so beschloß die Versammlung mit großer Mehrheit folgende Eingabe an die Staatsregierung:

„Der Brandenburgische Oderverein hält es für dringend erforderlich, daß in den demnächst aufzustellenden Plan eines Reichswasser-Straßennetzes ein Elbe-Oder-Kanal in Richtung Dresden, Senftenberg, Kottbus, Frankfurt a. O. aufgenommen wird.

Zurzeit erscheint es notwendig, die Vorlage, betreffend den Bau des Mittellandkanals, derart zu erweitern, daß die beiden Städte Frankfurt a. O. und Guben an den Mittellandkanal (Oder-Spree-Kanal) als die vorläufigen östlichen Endpunkte der großen ostwestlichen Binnenwasserstraße angeschlossen werden."

Im übrigen soll das große Kanalprojekt noch eingehender bearbeitet werden. Dazu soll ein Ausschuß gebildet werden, zu dem die Städte Frankfurt, Landsberg, Kottbus, Guben, Küstrin, Fürstenberg und der Kreis Lebus je einen Vertreter entsenden sollen.

Der nächste Vortrag des Ingenieurs Best aus Ottogk brachte die wünschenswerte Aufklärung über die zurzeit so außerordentlich wichtige Frage der besten Linie für den künftigen Mittellandkanal. Herr Best schilderte eingehend die von ihm gefundene Linie, die eine Durchführung des Kanals von Hannover bis in die Gegend von Magdeburg ohne welche Schleusen gestatten würde und dadurch für die Schiffahrt sehr wesentliche Vorteile bieten könnte. Er widerlegte die gegen seinen Entwurf erhobenen Einwendungen. Allerdings würde die von Herrn Best vorgeschlagene Linie den von der Regierung zurzeit schon begonnenen Teil des neuen Kanals von Hannover nach Peine nicht benutzen können. Um aber die Erörterungen über die Wahl der Linie, die durch einen Beschluß des Staatsministeriums zugunsten der Mittellinie endlich entschieden zu sein scheinen, nicht wieder neu aufleben zu lassen, und dadurch den Bau des Kanals noch länger zu verzögern, beschloß der Verein die Einreichung folgender Entschließung:

„Der Brandenburgische Oderverein richtet an die Preußische Staatsregierung und an die Preußische Landesversammlung die dringende Bitte, den Mittellandkanal sofort zu beschließen und zu bauen und mit dem Bau unverzüglich, noch vor dem Uebergang der Wasserstraßen an das Reich, zu beginnen. Wenn die von dem Ingenieur Best vorgeschlagene schleusenlose Linie nach gründlicher Prüfung aus wichtigsten Gründen unmöglich sein sollte, so wird die sogenannte Mittellinie für die Lösung gehalten, die dem allgemeinen deutschen Interesse am besten dient."

Bei der Erörterung der Schiffahrtsfrage wies Herr Direktor Reiche (Fürstenberg), darauf hin, daß zurzeit sehr häufig ein Verkauf von Schleppdampfern, die bisher auf der Oder und ihren an-

grenzenden Wasserstraßen den Verkehr bewältigt haben, nach dem Rhein oder sonstigen westlichen Wasserstraßen zu beobachten sei. Diese Verminderung des Schleppermaterials auf der Oder muß zweifellos zu den ernstesten Bedenken für die Zukunft Anlaß geben. Deshalb wurde die Einreichung folgender Eingabe an das Reichs-Verkehrs-Ministerium beschlossen:

„Wir bitten nach Fühlungnahme mit den übrigen Ministerien um schleunigen Erlaß einer Verfügung, die den Ankauf und das Abwandern der Schleppdampfer von der Oder und den angrenzenden Gewässern nach dem Rhein unter hoher Strafandrohung verbietet. Die Schleppdampfer auf der Oder reichen nicht mehr aus, um den gegenwärtigen Verkehr zu bewältigen. Bei Eintreffen von überseeischen Rohstoffen, Lebens- und Futtermitteln ist eine Verkehrskatastrophe unvermeidlich. Wir bitten um Einsetzung einer Kommission für die Oder, bestehend aus Reedern und Privatschiffern, die über die Zulässigkeit des Abwanderns in den einzelnen Fällen zu beschließen hat."

Die Verhandlung des Odervereins zeigte so recht, wie lebhaft das Interesse aller Kreise an dem Wasserverkehr geworden ist. Dieser dürfte berufen sein, in der Zukunft zur Linderung der Verkehrsnot in hervorragendem Maße beizutragen. Die Mitarbeit aller an der Oder interessierten Kreise und ihr Anschluß an den Brandenburgischen Oderverein zur Förderung ihrer Interessen, erscheint daher dringend notwendig.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Deutsche Schiffskredit-Aktiengesellschaft Duisburg. Aktienkapital nom. 7 000 000 M, Rücklage 700 000 M. II. Ausgabe von 5 000 000 M 4½ % Schiffspfandbriefe zum Kurse von 101%. Zinstermine 2. Januar, 1. Juli. Tilgung durch Auslosung zum Nennwerte oder durch Rückkauf. Die Bank hat auf das Recht zur Rückzahlung bis zum 2. Januar 1925 verzichtet. Die Schiffspfandbriefe lauten auf den Inhaber. Sie sind lieferbar in Stücken von 5000, 2000, 1000, 500, 300, 200 M. Den Schiffspfandbriefbesitzern haften die dem staatlich bestellten Treuhänder als Vertreter der Schiffspfandbriefgläubiger verpfändeten Schiffspfandrechte (Schiffshypotheken) nebst abgetretenen Versicherungsansprüchen sowie das gesamte Vermögen der Bank. Das erste Geschäftsjahr schloß am 31. Dezember 1919 mit einem Reingewinn von 142 955,42 M ab, aus welchem 5% auf das mit 25% eingezahlte Aktienkapital zur Verteilung kamen. Die Bilanz weist die volle gesetzliche Rücklage mit 700 000 M auf. Bis Mitte Juni d. J. waren 86 Schiffe beliehen. Die Beleihungshöhe, welche satzungsgemäß bis zu 60% des durch Sachverständige ermittelten Wertes betragen darf, erreicht durchschnittlich kaum 36% der unter Berücksichtigung der jetzigen Schiffspreise niedrig aufgemachten Taxen. Die im Jahre 1920 erfolgte erste Ausgabe von fünf Millionen Mark Schiffspfandbriefe fand in weitesten Kapitalistenkreisen schlanke Aufnahme. Wegen der unzweifelhaften Sicherheit eignen sich die Schiffspfandbriefe in gleicher Weise wie die Pfandbriefe der sonstigen Hypothekenbanken als dauernde Kapitalanlage.

4½ proz. Schiffspfandbriefe der Deutschen Schiffspfandbriefbank A.-G., Berlin. Auf Antrag der Dresdner Bank wurden 20 Mill. M obiger Obligationen, davon 10 Mill. M erste und 10 Mill. M zweite Ausgabe, zur Frankfurter Börse zugelassen. Die im März 1918 errichtete Deutsche Schiffahrtspfandbriefbank in Berlin — fast gleichzeitig wurden auch in Hamburg und Duisburg Schiffsbeleihungsinstitute gegründet — hat ein Aktienkapital von 10 Millionen Mark mit 25 % Einzahlung und beleiht einstweilen in der Hauptsache Fluß- und Küstenschiffe.

Für die Beurteilung von Schiffspfandbriefen wird es in allen Fällen darauf ankommen, mit welchem Maße von Vorsicht die einzelnen Gesellschaften geleitet werden. Die holländischen Schiffshypothekenbanken, die ihr Geschäft in starkem Maße nach Deutschland ausgedehnt hatten, haben im allgemeinen gut gearbeitet, und es liegt kein Grund vor für die Annahme, daß nicht auch die neu errichteten deutschen Institute sich gut bewähren werden. Die Ausgabe von Schiffspfandbriefen beschränkt sich bei der Berliner Bank auf den zehnfachen Betrag des eingezahlten Grundkapitals, der ordentlichen Reserve, sowie etwaiger besonderer Rücklagen. Der Gesamtbetrag der umlaufenden Schiffspfandbriefe muß in Höhe des Nennwertes jederzeit durch Schiffspfandbriefe von mindestens gleicher Höhe und mindestens gleichem Zinsfuße gedeckt sein. Die Deutsche Schiffspfandbriefbank verzeichnet für Ende Dezember 1919 14,64 Mill. M Schiffspfandrechte, wovon 11,40 Mill. M. (neben 19,36 Mill. M Kasko-Versicherungsforderungen) zur Deckung der umlaufenden 11,15 Mill. Mark Schiffspfandbriefe verwandt werden. Der Reingewinn für 1919 betrug 160 413 M, woraus 5 % Dividende verteilt werden. Die Tilgung der 4½proz. Schiffspfandbriefe erfolgt zum Nennwert durch Auslosung von 1925 ab mit jährlich mindestens 3 % des ursprünglichen Anleihebetrages zuzüglich Zinsersparnis innerhalb 21 Jahren. Von 1929 ab steht der Bank das Recht zu, die Auslosungen beliebig zu verstärken oder auch sämtliche noch umlaufende Pfandbriefe zum Nennwert zurückzuzahlen.

A.-G. Reederei Juist, Norden. Aus dem Ergebnis von 1919 konnte der Verlust von 36 511 M aus 1918 und 21 695 M Abschreibungen gedeckt werden. Die Gesellschaft geht ohne Liquidation an die A.-G. Reederei Norden-Frisia über.

A.-G. Weser, Bremen. Für 1919 ergab sich nach 3 243 696 M Abschreibungen ein Reingewinn von 1 111 744 M. Die Dividende beträgt 10% von 7 336 000 M.

A.-G. Reederei Norden-Frisia, Norderney. Für 1919 ergab sich nach 32 655 M Abschreibungen ein Gewinn von 54 086 M. Die Dividende beträgt 5% von 810 000 M Kapital. Letzteres wird um 290 000 M auf 1 100 000 M erhöht zwecks Erwerbes der A.-G. Reederei Juist.

Badische A.-G. für Rheinschiffahrt und Seetransport, Mannheim. Für 1919 wurden 419 603 M Abschreibungen vorgenommen. Es ergab sich ein Reingewinn von 570 097 M.

Bavaria Schiffahrts- und Speditions-A.-G., Bamberg. In Würzburg wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Bayer. Transportgesellschaft vorm. Theod. Fügen G. m. b. H., Ludwigshafen. Der Geschäftsführer Julius Fügen wohnt in Mannheim, die Prokura des Josef Scheidel ist erloschen.

Benz & Cie., Rheinische Automobil- und Motorenfabrik A.-G., Mannheim. Laut Beschluß vom 16. Februar 1920 ist das Grundkapital um 11 000 000 M, ausgegeben zu 107%, auf 33 000 000 M erhöht worden.

Julius Berger Tiefbau-A.-G., Berlin. Für 1919 wurden 376 322 M Abschreibungen vorgenommen. Der Reingewinn betrug 1 626 087 M, die Dividende 20 % von 4 000 000 M Kapital.

Berliner Holz-Kontor A.-G., Berlin. Die Beteiligung an der Oderberger Schleppschiffahrt G. m. b. H. brachte 1919 2322 M Verlust und steht nach 4791 M Abschreibung mit 15 000 M zu Buche.

Berlin-Stettiner Eildampfschiffahrt Heinrich Maaß Nachfolger, Königswusterhausen. Diese bisherige Zweigniederlassung ist durch Uebergang (ohne Forderungen und Verbindlichkeiten) an Fritz Tomuschat Hauptniederlassung geworden.

Bremer Schleppschiffahrtsgesellschaft, Bremen. Die Abschreibungen für 1919 betragen 1 033 245 M, der Reingewinn 962 272 M, die Dividende 20% von 2 250 000 M. Laut Beschluß vom 31. Januar d. J. ist das Grundkapital um 110 000 M Vorzugsaktien auf 2 360 000 M erhöht.

Brückenbau Flender A.-G., Benrath. Aus 957 738 M Reingewinn werden für 1919 auf 6 000 000 M Kapital 12 % Dividende gezahlt.

Bugsier-, Reederei- und Bergungs-A.-G., Hamburg. Aus dem Ueberschuss des Jahres 1919 wurden 2 432 181 M zu Abschreibungen verwendet und auf 4 000 000 M Kapital für 12 Monate bzw. 2 000 000 M für 8 Monate 30 % Dividende gezahlt.

Demerag Donau-Main-Rhein-Schiffahrts-A.-G., Nürnberg. Max Kronheimer und Otto Zeugner sind nicht mehr Vorstandsmitglieder. Direktor Franz Schmid in Mainz und Ingenieur Johann Albert Röschlein sind als solche bestellt. Joseph Ortmann erhielt Gesamtprokura.

Deutsche Schiffsbeleihungs-Bank A.-G., Hamburg. Für das Geschäftsjahr 1919 ergab sich ein Reingewinn von 177 640 M. Die Dividende beträgt 5½% von 2 500 000 M Einzahlung.

Deutsche Schiffspfandbriefbank A.-G., Berlin. Der Ueberschuß für 1919 stellte sich auf 160 414 M.

H. Paul Disch, Reederei und Handelsgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Die Prokuristen Dransfeld, Becker und Schmitz sind erloschen, letztere durch Tod. An Adolf Schäfer ist Gesamtprokura erteilt.

Robert Dittmann, Stettin. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Johannes Dittmann ist alleiniger Firmeninhaber.

Willem van Driel, Duisburg-Ruhrort. An Paul Erkelenz ist Gesamtprokura erteilt.

W. Dröscher Schiffswerft, Rathenow. Alfred Dröscher ist jetzt Alleininhaber, die Firma lautet W. Dröscher, Schiffswerft, Rathenow, Inhaber Alfred Dröscher.

Eisenbeton-Schiffbau-A.-G., Hamburg. Das Geschäftsjahr 1919 schloß nach 18 040 M Abschreibungen mit 420 565 M Verlust (154 531 M i. V.).

Elsflether Werft A.-G., Elsfleth. Nach 47 234 M Abschreibungen verblieb für 1919 ein Reingewinn von 78 493 M. Die Dividende beträgt 10 % von 500 000 M.

Emder Schleppschiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Emden. Gegründet am 14. April 1920 mit 50 000 M Stammkapital. Geschäftsführer Friedrich Emil Noske, Carl Hermann Heinrich Andersson.

Fendel & Zeppenfeld Schiffs- und Industriebedarfs G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Die Geschäftsführung des Peter Fendel ist erloschen.

J. Frerichs & Co. A.-G., Einswarden. Für 1919 wurden 720 934 M Abschreibungen vorgenommen und auf 4 500 000 M Kapital 10 % Dividende gezahlt.

J. Frerichs & Co. A.-G., Einswarden. Ernst Otto Albert Ziegelasch ist aus dem Vorstande geschieden, Baurat Wilhelm Wiesinger ist zum Vorstandsmitgliede bestellt.

Grün & Bilfinger A.-G., Mannheim. Die Gesellschaft nahm für 1919 591 689 M Abschreibungen vor und verzeichnet 748 718 M Reingewinn, aus dem auf 4 000 000 M Kapital 8 % Dividende verteilt wurden.

Habermann & Gucker A.-G., Kiel. Die Abschreibungen für 1919 betragen 444 120 M, der Reingewinn 407 952 M.

Hafen-Dampfschiffahrt A.-G., Hamburg. Die Gesellschaft verzeichnete Ende 1919 nach 77 275 M Abschreibungen einen Gesamtverlust von 2 066 808 (377 307) M.

Hafen-Dampfkrangesellschaft m. b. H., Hameln. Die Gesellschaft wurde am 14. Juni 1920 aufgelöst, die bisherigen Geschäftsführer sind Liquidatoren.

Hafenrundfahrt A.-G., Kiel. Nach 45 645 M Abschreibungen verblieb für 1919 ein Reingewinn von 44 001 M. Die Dividende beträgt 6 % von 600 000 M Kapital.

Hamburg - Blankenesee - Este - Linie m. b. H., Hamburg. Gegründet am 20. April 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Hinrich Sietas.

Handelsgesellschaft in Schiffbau- und Industrie-Bedarf m. b. H., Duisburg - Ruhrort. Das Stammkapital ist um 180 000 M auf 200 000 M erhöht.

Hansa-Transport-A.-G. für Warenverkehr, Breslau. Die Firma lautet jetzt Hansa-Transport-A.-G. Direktor Eberhard Wolff ist nicht mehr Vorstandsmitglied.

Idin, Deutsche Schiffshebungs-Gesellschaft m. b. H., Berlin. Die Prokura des Wilhelm Sandhahn ist erloschen.

Kanal- und Rheinschiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Oberhausen. Die Niederlassung ist jetzt Zweigniederlassung.

Kölner Reederei A.-G., Köln. Die Gesellschaft verzeichnete für Ende 1919 einen Verlust von 193 238 (204 139) M.

Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt G. Luther A.-G., Braunschweig. Die Zweigniederlassung Darmstadt ist aufgehoben.

Material-Handelsgesellschaft für Schiffs- und Industriebedarf G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 6. Mai 1920 mit 300 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Hendrik Wilhelm Peeters und Carl Zenz.

Meidericher Schiffswerft vorm. Thomas & Co. G. m. b. H., Duisburg-Meiderich. Das Stammkapital ist auf 300 000 M erhöht.

Preußisch - Rheinische Dampfschiffahrt - Gesellschaft, Köln. Nach 110 538 M Abschreibungen ergab sich für 1919 ein Gewinn von 836 077 M.

Reederei Nord-West G. m. b. H., Hamburg. Gegründet am 7. Mai 1920 mit 300 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Anton Pohl, Leo Wampach, Josef Wegener.

Rhein-Elbe-Schleppschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Bremen. Gegründet am 10. Juni 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Egon Handl in Hamburg.

Saar-Schleppschiffahrt-G. m. b. H., Saarbrücken. Gegründet am 1. Juni 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Hugo Sachse, Ernst Huppert.

Securitas-Werke A.-G. für Schiff- und Maschinenbau und Sprengstofffabrikation, Bochum. Nach 1 241 172 M Abschreibungen verblieb für 1919 ein Reingewinn von 97 869 M.

Schiffahrtsgesellschaft Ost G. m. b. H., Berlin. Aus dem Ergebnis des Jahres 1919 wurden 138 339 M als vertragsmäßige Rückzahlung an die Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium geleistet.

Schiffahrtsgesellschaft Ost G. m. b. H., Berlin. Die Prokuristin Gertrud Winkelmann heißt jetzt Frau Kunz.

Schiffahrtskontor G. Heinrich Seeforth, Dortmund. Inhaber ist der Kaufmann Heinrich Serforth.

Schiffbaugesellschaft Unterweser G. m. b. H., Lehe. Laut Beschluß vom 23. März 1920 ist das Stammkapital um 1 000 000 M auf 2 000 000 M erhöht.

Schiffswerft von Henry Koch A.-G., Lübeck. Für 1919 ergab sich nach 679 576 M Abschreibungen ein Gewinn von 323 580 M, aus dem auf 3 600 000 M Kapital 7½ % Dividende verteilt wurden.

Georg Schuldt, Schiffswerft, Stralsund. Dem Ingenieur Georg Howaldt ist Prokura erteilt.

Stettiner Schiffbau - Sicherungs - Gesellschaft m. b. H., Stettin. Gegründet am 28. Februar 1920 mit 40 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Landrat Dr. Rudolf Krull.

Hugo Stinnes G. m. b. H., Mülheim-Ruhr. Die Gesamtprokura des Paul Uter in Harburg ist erloschen.

Schiffsbaumaterialien G. m. b. H., Duisburg-Meiderich. Gegründet am 3. Mai 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Wilhelm Furbach.

Joh. C. Tecklenborg A.-G., Schiffswerft und Maschinenfabrik, Bremerhaven. Laut Beschluß vom 26. Februar 1920 wurde das Grundkapital um 300 000 M Vorzugsaktien auf Namen, ausgegeben zum Nennwerte, auf 6 300 000 M erhöht.

Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaften A.-G., Dresden. Der Verlust für 31. Dezember 1919 stellte sich auf 3 430 878 M.

Vereinigte Spediteure und Schiffer Rheinschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Mannheim. Hermann Christeleit in Rotterdam ist als weiterer Geschäftsführer eingetragen.

Vulkan-Werft R. C. Leidreiter und Dr. A. Böhme, Königsberg i. Pr. Die Gesellschaft ist aufgelöst und Dr. Alfred Böhme Alleininhaber der Firma, die jetzt Vulkan-Werft Dr. Alfred Böhme lautet.

Weichsel-Danziger Dampfschiffahrt und Seebad A.-G., Danzig. Aus 283 438 M Reingewinn des Jahres 1919 wurden 174 737 M Abschreibungen vorgenommen und auf 1 000 000 M Kapital 8 % Dividende gezahlt.

Westdeutsche Wasserbau- und Kiesbaggereigesellschaft m. b. H., Duisburg. Gegründet am 28. April mit 300 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Tillmann Neumann.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Bericht über den gegenwärtigen Stand der Flußfrachten und Verkehrsberichte in Hamburg. Die Wasserstandsverhältnisse auf der Elbe haben sich in letzter Zeit ungünstig gestaltet — der Pegel in Dresden zeigte am 30. Juni minus 1,50, der Pegel in Magdeburg am gleichen Tage 0,79 m, bei einer Tauchtiefe von 1,30 m —, während auf der Oder infolge Wasserwuchses bei einem Pegelstande von plus 2,07 m, in Breslau-Pöpelwitz am 26. Juni die Tauchtiefe auf 1,50 m heraufgesetzt wurde. Die Elbfrachten haben im verflossenen Monat eine weitere Steigerung erfahren und wurden von der Elbschiffahrtsvereinigung von 6,47 auf 6,83 M per 100 kg Basis Hamburg-Magdeburg und von 9,93 M auf 10,72 M per 100 kg Basis Hamburg-Riesa erhöht, während die Oderfrachten sich von 9 M auf 8 M per 100 kg Basis Hamburg-Breslau senkten. Die Gestellung von Eisenbahnwaggons seitens der Eisenbahnverwaltung hat sich nicht unwesentlich gebessert, es ist jetzt auch die Bahnverladung von Eil- und Frachtstückgütern in den Relationen, wo dieselben bisher ausschließlich auf die Benutzung des Wasserweges verwiesen wurden, wieder zulässig. — Die Zufuhren seewärts sind lebhafter geworden; in der vergangenen Woche passierten z. B. von Donnerstag mittag bis Freitag früh allein 22 Dampfer aus See kommend Cuxhaven elbaufwärts.

Die Flußfrachten stellen sich heute exkl. Kohlen- und Verkehrssteuer für Schwergüter in größeren Mengen von hier wie folgt nach:

Magdeburg	683 Pf.
Schönebeck	694 „
Barby	705 „
Aken	716 „
Wallwitzhafen	727 „
Coswig	878 „
Kleinwittenberg	923 „
Torgau	1008 „
Riesa	1072 „
Dresden	1121 „
Laube-Tetschen	1350 „
Schönpriesen - Außig	1402 „
Halle, loko	1200 „
Halle, transito	1000 „
Breslau	800 „
Kosel	900 Pf.
Berlin für Kohlen unterhalb zuletzt bezahlt	600 „

für 100 kg.

exkl. Kohlensteuer, Verkehrssteuer. Nach Halle auch exkl. Hochwasserzuschlag, nach böhmischen Plätzen exkl. Tauchtiefen- und Hochwasserzuschlag sowie der tarifmäßigen Kleinwasserzuschläge nach allen Stationen.

Verkehrsbericht des Schiffahrtsvereins zu Breslau. Woche vom 13. bis 19. Juni 1920. Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Breslau—Berlin-Oberspree 44,50, Breslau—Berlin-Unterspree 47,15, Breslau—Stettin 43,90, Breslau—Hamburg —.

Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Oppeln—Berlin-Oberspree 59,50, Oppeln—Berlin-Unterspree 62,15, Oppeln—Stettin 58,50, Oppeln—Hamburg —.

Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Kosel-Oderhafen—Berlin-Oberspree 62,50, Kosel-Oderhafen—Berlin-Unterspree 65,15, Kosel-Oderhafen—Stettin 61,90.

Reine Schiffsfrachten in Mark für die Tonne (also exkl. aller Nebenkosten, als Umschlag, Zollabfertigung, Assekuranz, Kippgebühr und Verkehrssteuer).

Zu obigen Grundfrachten tritt ein Zuschlag von 10 % bei einer Beladung unter 1,40 m, 20 % unter 1,30 m, 30 % unter 1,20 m, 40 % unter 1,10 m, 50 % unter 1,00 m.

Das weitere Abfallen des Wassers in der Berichtswoche (tiefster Stand in Ratibor am 18. d. M. 1,12 m) hat in den letzten Tagen den Schiffsverkehr in Breslau fast vollständig zum Stillstand gebracht. Die Baggerarbeiten unterhalb der Gröschelschleuse konnten leider nicht rechtzeitig Abhilfe schaffen. Erst mit Hilfe des heutigen Wachswassers ist die Schiffahrt wieder in Gang gekommen. Die Tauchtiefe ab Cosel, die bis heute 0,98 m betrug, wurde heute wieder auf 1,18 m erhöht.

83 beladene, 104 leere Bergfahrzeuge und 98 beladene, 2 leere Talfahrzeuge passierten in der Berichtswoche Breslau. In den oberen Häfen wurden 53 750 t Kohle verkippt und 27 532 t Erze gekrant.

Von Stettin und Hamburg ist nichts Neues zu berichten.

Die Tauchtiefe auf der Elbe ist auf 1,40 m herabgesetzt.

Schiffs- und Güterverkehr im Städtischen Rheinhafen zu Crefeld

im 2. Vierteljahr 1920

	Dampfschiffe				Schleppkähne (Segelschiffe)			Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtgewicht der Güter	Flöße	
	Personenschiffe	Güterschiffe Gesamtzahl	Güterschiffe Davon ohne Ladung	Güter t	Gesamtzahl	Davon ohne Ladung	Güter t		t	Anzahl	Gewicht t
Ankunft zu Berg	3	17	3	447	108	1	38 665,5	128	39 112,5	—	—
Ankunft zu Tal	8	23	1	315,5	24	3	6 490	55	6 805,5	7	2117
Zusammen	11	40	4	762,5	132	4	45 155,5	183	45 918	7	2117
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	21	71	13	1794	132	9	50 260,5	224	52 054,5	5	1852
Mithin 1920 mehr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2265
Mithin 1920 weniger . . .	10	31	9	1031,5	—	5	5 105	41	6 136,5	—	—
Abgang zu Berg	3	17	13	50	5	2	4 487,5	25	4 537,5	—	—
Abgang zu Tal	8	23	21	117	122	116	1 782	153	1 899	—	—
Zusammen	11	40	34	167	127	118	6 269,5	178	6 436,5	—	—
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	21	72	75	260	129	122	2 472,5	222	2 732,5	—	—
Mithin 1920 mehr	—	—	—	—	—	—	3 797	—	3 704	—	—
Mithin 1920 weniger . . .	10	32	41	93	2	4	—	44	—	—	—

	Gesamtverkehr		
	Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Flöße	Güter t
Ankunft	183	7	48 035
Abgang	178	—	6 436,5
Zusammen	183	7	54 471,5
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	224	5	56 639
Mithin 1920 mehr . . .	—	2	—
Mithin 1920 weniger . .	41	—	2 167,5

Bemerkungen (Wasserstände, Gründe für die Gestaltung des Verkehrs im Berichtsmonat usw.)

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. T. 23 676. **Vorrichtung bei Lastschiffen zur Verringerung des toten Gewichtes des Schiffskörpers in flachem Wasser.** Dr.-Ing. Wilhelm Teubert, Minden i. W., Königsglacis 11. 20. 2. 20.

Klasse 65a, 38. A. 31 831. **Oben gekrümmter, in der Querschnittsebene des Fahrzeugs schwenkbarer und um seine Längsachse drehbarer Bootsdavit.** Aktiebolaget Welin, Gothenburg, Schweden; Vertr.: Dipl.-Ing. D. W. Karsten und Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 28. 5. 19.

Klasse 65a, 3. T. 23 675. **Betonschiff mit glattem, gegebenenfalls durch Stahlhaut geschützten Laderaum ohne Verschalung.** Dr.-Ing. Wilhelm Teubert, Minden i. W. 20. 2. 20.

Klasse 65a, 3. T. 22 787. **Außenhaut von Schiffskörpern.** Dr.-Ing. Max Tillmann, Hamburg. 19. 5. 19.

Klasse 65a, 3. W. 51 355. **Verfahren zum Bau von Eisenbetonschiffen.** Kieler Eisenbeton Werft A.-G., Neumühlen-Dietrichsdorf. 2. 9. 18.

C. Patent-Löschung.

(Infolge Nichtzahlung der Gebühren.)

Klasse 65a.: 241 551.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 3. 325 852. **Deckverkleidung für Fischdampfer.** Fa. A. C. Pohlmann, Wandsbek. 20. 2. 19. P. 37 464.

Klasse 65a, 4. 325 623. **Tauchboot zum Legen von Minen.** Julius Kritzler, Kiel-Schulensee. 11. 9. 17. K. 64 723.

Klasse 65a, 54. 325 690. **Schlepphaken, dessen schlippbarer Haken durch ein Pendel entsichert wird.** Karl Reuleke, Braunschweig, Comeniusstraße 15. 2. 8. 18. R. 46 300.

Klasse 65a, 4. 326 026. **Vorrichtung zur Erhaltung eines Unterdrucks in den Treibölbehältern von Unterseebooten.** Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden. 3. 8. 18. K. 66 857.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 744 605. **Ankergeschoß.** Emil Kaluza, Greifswald. 12. 12. 19. K. 78 267.

Klasse 65a. 744 502. **Atmungsapparat.** Drägerwerk Heinr. u. Bernh. Dräger, Lübeck. 23. 5. 16. D. 29 825.

Klasse 65a. 744 701. **Rettungsfloß.** Robert H. Gilbert, Ontonagon; Vertr.: Pat.-Anwälte Dipl.-Ing. Hans Caminer, Berlin W 62 und Dipl.-Ing. Karl Wentzel, Frankfurt a. M. 19. 4. 20. G. 46 091.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 84c. 744 201. **Rammbärsteuerung usw.** Maschinen- und Kranbau-Akt.-Ges., Düsseldorf. 11. 7. 14. M. 51 833. 11. 6. 17.

Klasse 84d. 700 214. **Verschleißbüchse in Baggereimern usw.** Fr. Arppe, Emden. 11. 7. 17. A. 27 128. 7. 6. 20.

D. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 743 422. **Beim Festmachen von steif gehievten Leinen zu verwendender Stopper.** Waldemar Keller, Hamburg, Kleine Seilerstr. 6. 3. 3. 19. K. 74 561.

Klasse 65a. 742 978. **Von der Schiffshauptmaschine angetriebene Winde, insbes. für Fischnetze od. dgl.** Berlin-Anhaltische Maschinenbau-Akt.-Ges., Berlin. 9. 8. 19. B. 83 950.

Klasse 65c. 742 836. **Verbindung für biegsame Streben mit konstant erhaltener Elastizität auch innerhalb der Verbindung und Sicherung durch die Biegung der Streben.** Karl Schöner, München, Dachauer Straße 148. 21. 4. 20. Sch. 66 372.

Klasse 65c. 743 678. **Bordleiste für Faltboote.** Johann Klepper & Co. G. m. b. H., Rosenheim. 20. 5. 20. K. 80 449.

Klasse 65c. 744 109. **Hebelspannverbindung für Faltboothüllen.** Karl Schöner, München, Dachauer Straße 148. 26. 4. 20. Sch. 66 404.

Klasse 65c. 743 043. **Motorisch betriebenes Fahrzeug, welches sich sowohl zum Betrieb in der Luft, wie auch auf dem Lande und im Wasser und zuletzt als Schlitten verwenden läßt.** Ludwig Hartmann, Düsseldorf, Fürstenwallstr. 232. 2. 6. 19. H. 79 285.

Nachtrag B

zum Tarif für die Schiffahrt- und Flössereiabgaben auf den Wasserstrassen zwischen Elbe und Oder vom 16. Juni 1902 nebst seinen Nachträgen.

Zu den im vorgenannten Tarif nebst seinen Nachträgen, einschliesslich des Nachtrages A vom heutigen Tage, festgesetzten Abgabensätzen — mit Ausnahme jedoch derjenigen unter V, VI C, VIII B und unter C 5, C 6 C, C 8 B sowie der im Nachtrage vom 28. April 1920 festgestellten Zuschläge für Schleusungen ausserhalb der gewöhnlichen Betriebsstunden — wird an Stelle des bisherigen Zuschlags von 100 v. H. ein Zuschlag von 450 v. H. erhoben.

Dieser Nachtrag tritt am 1. August d. J. an Stelle des Nachtrages vom 21. November 1918 in Kraft.

Berlin, den 5. Juli 1920.

Zugleich im Namen des Finanzministers:

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.

I. A.: Kirschstein.

Nachtrag A

zu dem Tarif für die Schiffahrt- und Flössereiabgaben auf den Wasserstrassen zwischen Elbe und Oder vom 16. Juni 1902 in der vom 1. April 1913 ab gültigen Fassung nebst seinen Nachträgen.

In dem Abschnitt I A des vorstehenden Tarifs treten folgende Aenderungen ein:

1. An Stelle der Worte in Ziffer 1: „Der Schleusen zu Rathenow und Brandenburg" wird gesetzt: „Der Stadtschleuse zu Brandenburg".
2. Hinter I A 1 tritt folgende Ausnahmebestimmung hinzu: Ausnahme. Bei Durchfahrung der beiden Schleusen zu Rathenow und der Vorstadtschleuse zu Brandenburg sind die im nachstehenden Tarifabschnitt C unter Ziffer 1 bis 3 festgesetzten erhöhten Abgabensätze zu zahlen.
3. Hinter I A 2 tritt folgende Ausnahmebestimmung hinzu: Ausnahme. Bei Durchfahrung der Schleuse Charlottenburg sind jedoch die im nachstehenden Tarifabschnitt C unter Ziffer 1 bis 8 festgesetzten erhöhten Abgabensätze zu zahlen, wenn auf derselben Schiffsreise oder Flossfahrt unmittelbar vorher oder nachher eine der Schleusen zu Brandenburg durchfahren wird.
4. Der Tarifabschnitt C erhält im Eingang folgende neue Fassung:

C.

Es ist zu zahlen

a) im Bereiche des Hohenzollernkanals bei jedesmaliger Durchfahrung der Schleusen Plötzensee oder Spandau, Lehnitz, Niederfinow und Hohensaaten (Ortsschleuse)
b) im Bereiche der unteren Havelwasserstrasse und der unteren Spree bei jedesmaliger Durchfahrung der Schleusen zu Rathenow, Brandenburg (Vorstadtschleuse) und der Schleuse zu Charlottenburg — bei dieser jedoch nur, sofern auf derselben Schiffsreise oder Flossfahrt unmittelbar vorher oder nachher eine der Schleusen zu Brandenburg durchfahren wird —,

1. von den in Schiffen beförderten Gütern für jede Tonne zu 1000 kg in Güterklasse I 15, II $12^1/_2$, III 10, IV $7^1/_2$ Pf., mindestens aber die nach Ziffer 2 vom leeren Schiff zu entrichtende Abgabe,
2. bis 8. wie bisher.

Dieser Nachtrag tritt am 1. August d. J. in Kraft.

Berlin, den 5. Juli 1920.

Zugleich im Namen des Finanzministers:

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.

I. A.: gez. Kirschstein.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 16
15. August

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Sitzung des Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Der Vorstand beabsichtigt, demnächst zu einer voraussichtlich Mitte September stattfindenden Sitzung des Großen Ausschusses in Berlin einzuladen. Nähere Mitteilungen über Ort, Zeitpunkt und Tagesordnung der Sitzung folgen im Heft 17.

Die Geschäftsstelle
Punt

Bericht über die Ordentliche Hauptversammlung des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

abgehalten im Festsaal der Handelskammer zu Berlin, Dorotheenstraße 8, am Mittwoch, den 30. Juni 1920, abends 5 Uhr

(Fortsetzung.)

Der Wiederaufbau der deutschen Binnenschiffahrtsflotte.

Vortrag des Vorsitzenden Geh. Regierungsrat Professor O. Flamm (Nikolassee).

Die hauptsächlichste Veranlassung, die Deutschland dazu zwingt, an einen Wiederaufbau seiner Binnenschiffahrtsflotte heranzutreten, ist durch Artikel 339 des Versailler Friedensvertrages gegeben, nach dem Deutschland verpflichtet worden ist, innerhalb einer Frist von höchstens drei Monaten nach erhaltener Ratifikation einen Teil der Schlepper und Schleppkähne auszuliefern, welche nach Abzug des zur Wiederherstellung und Wiedergutmachung abgegebenen Materials in den Häfen der Flußgebiete eingetragen bleiben. Die Zahl der Schlepper und Schiffe und der Wert des abgetretenen Materials werden durch Schiedsrichter festgesetzt, die Amerika bestimmt. Daß alle überlassenen Fahrzeuge mit ihrem Zubehör und ihrer Ausrüstung versehen sein müssen, in gutem Zustande sich zu befinden haben, ist als selbstverständlich auch noch verlangt worden. In zweiter Linie steht die sogenannte Wiedergutmachung bzw. der Ersatz der durch den Krieg verloren gegangenen bzw. abgenutzten Fahrzeuge. Wie viele von den deutschen Schiffen die Feinde uns abnehmen werden, ist noch nicht festgelegt. Eins ist aber sicher: unsere Gegner werden unter allen Umständen nur erstklassiges und bestes Material auswählen und dann so viel übernehmen, daß sie dadurch einen vollwertigen Schiffsbetrieb auf den Strömen, die nunmehr der deutschen Oberhoheit alle entzogen worden sind, einrichten können. Das, was Deutschland an Fahrzeugen verbleibt, ist qualitativ und quantitativ gering. Wir stehen also vor der Frage des Ersatzes dieser uns verloren gehenden Schiffe. Bei dieser Frage des Ersatzes spielen verschiedene wichtige Faktoren mit. Es ist das einmal die Frage der Bewertung der abzutretenden Schiffe und der Schadloshaltung der durch die Abgabe betroffenen Reedereien und Schiffer. Hierüber sind bis jetzt bindende Bestimmungen noch nicht getroffen worden. Als zweites Moment kommt hinzu, ob das Reich den Reedereien irgendwelche Gelder — ähnlich wie bei der Seehandelsflotte — zum Wiederaufbau zur Verfügung stellen soll. Es ist bekannt, daß die Reeder des Rheins sich dahin ausgesprochen haben, sie wünschten keine staatliche Subvention. Ob die Schiffahrt der anderen Ströme sich auch auf den gleichen Standpunkt stellen wird, bleibt abzuwarten. Daß diese gesamten, beim Wiederaufbau in Betracht kommenden Verhältnisse nicht von den einzelnen Betrieben unabhängig behandelt werden können, liegt auf der Hand, und die Verschiedenartigkeiten in den einzelnen Stromgebieten dürften, wie es schon auf dem Rhein der Fall ist, auch auf den anderen Strömen dazu führen, Spezialkommissionen einzusetzen, die die Frage des Wiederauf-

baues zu beraten haben. Es würde falsch sein, in diese Kommissionen lediglich Reeder und Volkswirtschaftler einzusetzen. Gerade beim Wiederaufbau der Flotte, die doch nach Möglichkeit konkurrenzfähig, besonders auch den neu entstehenden feindlichen Reedereien gegenüber, sein muß, ist es notwendig, die Techniker vollwertig mit heranzuziehen. Es würde ein grosser Fehler sein, die Technik an dieser Stelle nicht genügend zu berücksichtigen. Zweifellos spielen die wirtschaftlichen Gesichtspunkte bei den hier zu behandelnden Fragen eine gewaltige Rolle, und sie bilden einen Teil der Grundlage des Wiederaufbaues, aber ebenso wichtig ist die Frage nach der Art der Schiffe, nach der Art ihrer Konstruktion, nach der Art ihrer Bauweise, die nunmehr mit irgendwoher zu nehmenden Mitteln wieder auf die Ströme gebracht werden soll. Und da ist es in erster Linie der Techniker, der allein zu entscheiden hat und in der Lage ist, wertvolle Ratschläge und Winke für die Zukunft unserer Binnenschiffahrtsflotte zu geben.

Es ist in allen bisherigen Verhandlungen über die Abtretung und den Ersatz unserer Binnenschiffe davon gesprochen worden, wieviel Geld für die Vergütung, nach welchen Grundlagen dieses Geld zu zahlen sein wird. Es ist aber bis jetzt nur in geringem Umfange darauf Bezug genommen, festzulegen, welcher Art die Schiffe sein sollen, die nunmehr an die Stelle der verlorenen zu treten haben.

Betrachten wir vom technischen Standpunkte aus heute einmal die Wirtschaftlichkeit unserer gesamten Flußschiffahrt, so kann man, ohne fehlzugreifen, wohl aussprechen, daß einfach 20 bis 25 Prozent des aufgewendeten Heizmaterials nutzlos verloren geht, nutzlos deshalb, weil vielfach die Maschinenanlagen der Selbstfahrer und Schlepper einen geringen Wirkungsgrad aufweisen, der nach dem heutigen Stande der Technik als unzulässig zu bezeichnen ist, und dann auch das Schleppmaterial selbst nicht unbedeutend vervollkommnet werden kann.

Die beiden Hauptwege, auf denen es möglich ist, Ersparnisse zu erzielen und die Wirtschaftlichkeit des Baues und des Betriebes zu erhöhen, sind einmal die Konstruktion der Schlepper und Schleppkähne und sonstigen Fahrzeuge, und dann der Betrieb. Bei der Konstruktion stehen in erster Linie die Anschaffungskosten. Es wird Sache des Technikers sein müssen, darauf zu sinnen, solche Fahrzeuge zu entwerfen, deren Bau sich unter besonderer Berücksichtigung der heute herrschenden traurigen Arbeitsverhältnisse möglichst billig stellt. Der zweite Gesichtspunkt, den der Techniker zu verfolgen hat, ist der, daß seine Konstruktions- und Maschinenanlagen so gestaltet werden, daß sie den Nutzeffekt auf ein Maximum bringen.

Was zunächst ganz allgemein den Wiederaufbau unserer Binnenschiffahrtsflotte anlangt, so haben wir mit der Materialfrage und der Kohlenfrage zu rechnen. Hinzu treten die immerhin sehr schwierigen Arbeiterverhältnisse und die Leistungsfähigkeit der in Betracht kommenden Werften. Die Materialfrage liegt bei uns augenblicklich unendlich traurig. Dadurch, daß große Gebiete unserer Eisen- und Stahlproduktion uns entzogen und in die Hände unserer Feinde gelangt sind, haben wir eine Stahlproduktion, die gegenüber der von früheren Zeiten ganz außerordentlich zurückgegangen ist. Wir haben, wie allgemein bekannt, die denkbar größte Schwierigkeit, auch nur annähernd das Material zu schaffen, das im Lande so dringend für alle Bauten benötigt wird, und es ist deshalb als eine im nationalökonomischen Sinne unverständliche Maßnahme zu bezeichnen, wenn die Kölner Eisenhandelsgesellschaft, des aus dem Erzberger-Prozeß bekannten Herrn Wolff, monatlich 18 500 Tonnen Schiffbaustahl in das Ausland exportieren kann, während nur 6000 Tonnen dem deutschen Schiffbau zufließen. Es liegen hier in der Tat Verhältnisse vor, die geeignet sind, nach jeder Richtung hin die Volkswohlfahrt und vor allem den heimischen Schiffbau auf das schwerste zu schädigen. Freilich sitzen einige Leute dort in Köln, die ungeheuer verdienen, aber das kommt der Allgemeinheit nicht zunutze, und deshalb hat der Verein der deutschen Schiffswerften und der deutschen Reedereien in der neuesten Zeit wiederholt Vorstellungen bei den Reichsbehörden erhoben, um diesem Unfug endlich ein Ende zu machen; ob mit Erfolg, bleibt abzuwarten. Hinzu kommt, daß die Kosten des Baumaterials heute geradezu phantastische Höhen erreicht haben, und wenn auch ein langsames Abflauen zu beobachten ist, so sind die Preise doch immer noch so hoch, daß es kaum möglich ist, sich ein Bild zu machen, wie ein Schiff, das aus solch teurem Material hergestellt wird, sich in der Zukunft rentieren kann. Freilich sind augenblicklich die Frachten der Binnenschiffahrt ungemein hoch, und es wird gut verdient. Nun ist, wie gleichfalls bekannt sein dürfte, auf dem Weltmarkt und dem ganzen Seeverkehr ein rapider Sturz der Frachten im Gange. Von allen Seiten kommen die Klagen über ein unverhältnismäßig großes Angebot von Schiffsraum gegenüber einem weniger großen Angebot von Transporten. Freilich wird die Entwicklung dieser Verhältnisse noch dadurch etwas aufgehalten, daß die Regierungskontrolle über den Schiffsraum, die im Auslande noch vielfach besteht, diesen Schiffsraum so miserabel behandelt, daß er glücklicherweise dort noch fehlt, wo er eigentlich sein müßte, so daß also das Raumangebot vermindert wird. Aber es ist anzunehmen, daß auch diese Regierungskontrollen sehr bald ein Ende nehmen, und dann dürfte vielleicht mit einem schweren Frachtsturz und einer schweren Zeit der Reedereien zu rechnen sein. Wie weit diese Frachtreduktionen auf die Binnenschiffahrt übergehen werden, läßt sich heute noch nicht sagen. Es dürfte aber kaum zu bezweifeln sein, daß nach Ablieferung der deutschen Flußschiffe an die Feinde und nach Errichtung grosser nichtdeutscher Reedereien auf den verschiedenen Strömen mit einem sehr billig erworbenen Schiffsmaterial Franzosen, Belgier, Holländer, Tschechoslowaken, Polen und wie sie alle heißen, eine sehr scharfe Konkurrenz erfolgreich einrichten werden und daß dann die deutschen Reeder mit ihren Frachtsätzen gleichfalls herabgehen müssen. Das ist ein Gesichtspunkt mehr, der dazu zwingt, beim Wiederaufbau der Flotte möglichst nach billiger Herstellung der Schiffe sich umzusehen. Hinzu kommen die gleichfalls fast unerschwinglichen und in sehr vielen Fällen geradezu als blödsinnig zu bezeichnenden Löhne, die heute gefordert werden. Wenn beispielsweise in Düsseldorf der gewöhnliche Arbeiter vom 18. Lebensjahre an einen Stundenlohn von 8 Mark beansprucht und auch erhält, wenn in sehr viel Betrieben die Akkordarbeit abgelehnt wird, oder dort, wo sie eingeführt wird, unter solchen Bedingungen zur Durchführung gelangt, daß für den Unternehmer kaum noch ein Vorteil übrig bleibt, dann liegt es nahe, beim Wiederaufbau der Flotte alles zu vermeiden, was dazu führt, hohe Löhne auf das Fabrikat zu bringen. Alle diese Gesichtspunkte liegen im wesentlichen in der Hand des Technikers. Der Techniker muß seine Konstruktionen unter den heutigen Verhältnissen unter allen Umständen so wählen und in Vorschlag bringen, daß einmal jedes unnütze Material vermieden wird, daß jede unnötige Arbeit und jeder unnötige Arbeitslohn gespart wird und daß trotzdem das Fahrzeug selbst im Betriebe sich denkbar wirtschaftlich stellt. Wir können uns heute den Luxus schöner individueller Bauten, in denen ab und zu gewisse Liebhabereien ihren Ausdruck gefunden haben, nicht mehr leisten. Wir müssen suchen, auf allen Flüssen zu Fahrzeugen zu gelangen, die den obengenannten Bedingungen in denkbar weitestem Maße entsprechen. Amerika hat auf diesem Gebiete schon vor dem Kriege auf seinen großen Strömen ganz besonderes geleistet, und es hat ein gewisses Interesse, feststellen zu können, daß auch jetzt wieder beispielsweise auf dem Mississippi durch Schüler der Schiffbauabteilung der Technischen Hochschule Charlottenburg Schiffskonstruktionen zur Ausführung gelangt sind, die ein sehr hohes Maß von Wirtschaftlichkeit aufweisen und die mit vielen, bisher als notwendig erachteten Anschauungen gebrochen haben.

Betrachten wir zunächst den einfachen Schleppkahn. Es empfiehlt sich hier, eine Bauweise zur Durchführung zu bringen, die eine Massenherstellung zuläßt. Es ist notwendig, daß auf den verschiedenen Strömen die Reedereien, denen ihr Schiffsmaterial weggenommen wird, sich darüber schlüssig werden, welche Schiffsgrößen sie am zweckmäßigsten benötigen. Dann wird es sich empfehlen, für diese Fahrzeuge im Zusammengehen mit den Reedereien Konstruktionen auszuarbeiten, die ich im einzelnen noch näher darlegen werde, durch die die Herstellung des einzelnen Fahrzeuges nach Möglichkeit verbilligt wird. Diese Verbilligung besteht darin, daß die Formen der Schiffe einfacher werden, als sie bis jetzt üblich waren. Bei den bisherigen Schiffen ist überall große Feuerarbeit sowohl für die Winkel als auch für die Platten notwendig. Das verursacht hohe Herstellungskosten, hohe Löhne, und es fragt sich, ob es technisch berechtigt und notwendig ist, diese Art der Ausführung beizubehalten. Ich möchte diese Frage verneinen. Es läßt sich ohne weiteres ein Schleppkahn herstellen, der jede Feuerarbeit in seinen Bauteilen vermeidet, der überall mit geraden Spanten, geraden Bodenstücken, geraden und gleichen Platten zu rechnen hat und nur im Vor- und Hinterschiff nach einer Richtung gekrümmte Platten aufweist. Derartige Fahrzeuge wurden im zweitletzten Kriegsjahr für die neuzeitlich arbeitende Reederei „Atlantica“ in Budapest entworfen und in allen Einzelheiten bestellt. Leider verhinderte der Zusammenbruch des Krieges ihre Ausführung. Es läßt sich ohne weiteres aussprechen, daß derartige Schiffe um ein Sechstel bis annähernd ein Fünftel billiger sich stellen als die nach bisher üblichen Formen gebauten. Es ist des weiteren bei der Herstellung darauf hinzuarbeiten, daß die unnötigen verschiedenartigen Nietteilungen vermieden werden. Es ist ein Unsinn, daß heute noch — wie die Klassifikationsgesellschaften es vorschreiben — die Entfernung der Spanten nicht ein Vielfaches der Nietteilungen, beispielsweise der Außenhautplatten, darstellen. Daraus folgt, daß der Arbeiter, der die Platten zu lochen bzw. zu bohren hat, höheren Akkord beansprucht, weil er bei dem Lochen darauf achten muß, daß die kleinen Abweichungen in der Nietteilung, die durch die Spanteinteilung und die Nietteilung sich ergeben, innegehalten werden. Derartiges ist nicht notwendig. Die Klassifikationsgesellschaften, die ja übrigens für ihre Klassifikation nicht die geringste Verantwortung übernehmen, sind im Flußschiffbau überhaupt fast entbehrlich und kommen auch wenig zur Anwendung; höchstens die Materialabnahme und die Beaufsichtigung der Bauausführung kann ihnen anvertraut werden, wenn sie nicht zu hohe Kosten dafür in Rechnung stellen. Die Vorschriften der Klassifikationsgesellschaften dürfen also kein Hindernis bieten, wenn es sich darum handelt, Fortschritte im Bau der Schiffe zu machen, und eine der Hauptforderungen der Neuzeit beruht darin, daß die Nietteilung der Außenhautplatten, die bei einem Schleppkahn bis zu 70 und 75 % alle gleich gehalten werden können, auch vollkommen gleich gehalten wird und die Spanteinteilung sich dieser Nietteilung anpaßt. Auf diese Weise ist es keine Schwierigkeit, jeden Akkord durch Abzählen der Nietlöcher genau festzustellen. Der Arbeiter hat keine Möglichkeit, sich auf eine schwierige geistige Tätigkeit zu beziehen, weil alle Anforderungen die gleichen sind. Es lassen sich dann auch die einzelnen Außenhautplatten paketieren und mit Hilfe der Vielfachbohrmaschine bohren; sie lassen sich auch aus dem Inlande von irgendwelchen

Eisenbaufirmen beziehen und auf der Werft zusammenbauen. Notwendig ist nur, daß auf genaue Arbeit der einzelnen Werkstücke Wert gelegt wird.

Auf allen diesen rein technischen Wegen ist es zweifellos möglich, die Anschaffungskosten eines Fahrzeuges nicht unbedeutend herabzumindern, dies um so mehr, als die im Flußschiffbau mögliche Festigkeitsrechnung es zuläßt, die Materialstärken den auftretenden Beanspruchungen vollwertig anzupassen.

Noch ein anderer Gesichtspunkt kommt hinzu. Es ist dies die Frage des Schleppwiderstandes. Das Ziel, das hier angestrebt wird, beruht in der Zusammenlegung eines in seiner Ausführung billigen und in seinem Schleppwiderstand günstigen Kahns, und da sind durch umfassende Arbeiten in den Schleppversuchsanstalten, besonders in der Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau zu Charlottenburg, allmählich Schiffsformen zur Ausführung gelangt, die auf tiefem Wasser gegenüber den besten bisher üblichen Schiffsformen bei gleichen Abmessungen und gleicher Tragfähigkeit eine Widerstandsersparnis von 18 bis 20 % ergaben. Ein solches Modell für einen 1000-t-Kahn ist hier aufgestellt. Das Modell ist das Ergebnis von Untersuchungen mindestens 12 ähnlicher Fahrzeuge, und zwar gegenüber dem denkbar gut konstruierten Modell der bisher üblichen Formen, und hat, wie gleichfalls hier im Lichtbild wiedergegeben, auf tiefem Wasser zu Widerstandsverhältnissen geführt, die bei den üblichen Schleppgeschwindigkeiten um rund 20 % niedriger sind als die der üblichen Kähne. Es erscheint somit berechtigt, dem Reeder anheim zu geben, sich diese Einzelheiten gründlich anzusehen und sich darüber klar zu werden, ob er beim Wiederaufbau der Binnenschiffahrtsflotte nicht von diesen Arbeiten Gebrauch machen will. Durch den Bau derartiger Fahrzeuge ist es möglich, der feindlichen Konkurrenz ziemlich scharf entgegenzutreten, weil einmal das anzulegende Baukapital relativ geringer ist und dann der Schleppwiderstand im Betriebe, also letzten Endes der Kohlenverbrauch des Schleppers pro Tonnenkilometer, sich günstiger stellt. Sie werden erkennen, daß die hier vorgeführten Formen auch in Amerika, wie aus den vor wenigen Tagen mir zugegangenen Veröffentlichungen ersichtlich ist, mit großem Erfolg eingeführt worden sind, sich also auch auf anderen Strömen wohl eine Existenzberechtigung geschaffen haben.

Als zweiter Punkt, den ich eingangs dieses Vortrages nannte, kommt die Propulsion in Betracht, und hier ist auszusprechen, daß zwar die Maschinenanlagen als solche heute sehr gut und sehr wirtschaftlich gebaut werden, daß aber die Frage des Propellers noch unendlich im argen liegt, und daß es gar keine Seltenheit ist, wenn ein Propeller heute nur mit 25 bis 30 % Wirkungsgrad arbeitet und 70 bis 75 % Verlust aufweist. Das ist ein Zustand, der unter allen Umständen zu beseitigen ist, und ich habe mit verschiedenen Reedereien mich in Verbindung gesetzt und für dieselben im Laufe der Jahre neue Propeller, hauptsächlich Schiffsschrauben, konstruiert, die den Zweck verfolgten, den Wirkungsgrad zu heben. Das ist sowohl vor dem Kriege auf russischen Strömen, wie auch während des Krieges hier in Deutschland mit sehr guten Resultaten erreicht worden. Ich will beispielsweise eine Stelle aus einem Brief einer süddeutschen Reederei zur Verlesung bringen, aus dem hervorgeht, welche Vorteile diese Reederei aus neukonstruierten Schrauben gehabt hat:

„D r e i f l ü g e l s c h r a u b e n. Mit dieser Schraube haben wir einen so günstigen Erfolg erzielt, daß wir tatsächlich überrascht waren. Die von Ihnen angegebene Konstruktion wurde seinerzeit ja nur wenig abgeändert, gleichfalls, indem wir die Eintrittskante flacher anschneiden ließen. Unsere Voraussetzung, daß hierdurch die so sehr angestrebte Abschleuderung des Grases erfolgt, traf in glänzender Weise zu. Außerdem gelang es, eine Geschwindigkeit zu erzielen, die wir mit den anderen Schrauben noch nicht erreicht haben, und es gelang sogar, die Bergstrecke auf der Donau von Regensburg nach Kelheim glatt zurückzulegen. Die Strecke von Regensburg Hafen bis Regensburg Stadt wurde beispielsweise nur in einer Stunde gefahren, was jedenfalls für sich allein schon eine ausgezeichnete Leistung ist. Bis Kelheim wurden von der Eisenbahnbrücke in Regensburg nur 8 Stunden Fahrzeit benötigt, was wir gleichzeitig als einen der besten Beweise für die Güte der Schraube ansehen.

Auf jeden Fall sind wir mit dieser Konstruktion in jeder Weise zufrieden und möchten nicht unterlassen, Ihnen für dieselbe nochmals unseren speziellen Dank auszusprechen."

Auch heute sind mehrere Neukonstruktionen für Schiffe in Ausführung begriffen, die den Zweck verfolgen, auf dem Rhein und den anschließenden Flußläufen Dienst zu tun und vorhandene Minderleistungen zu heben. Nehmen wir an, daß lediglich eine Vermehrung des Wirkungsgrades um 10 bis 15 % eintritt, so ergibt sich für den Kohlenverbrauch eine gewaltige Ersparnis. Nun kommt hinzu, daß durch zweckmäßige Ausgestaltung der Schleppkähne und dadurch herbeigeführte Reduktion des Widerstandes der gleiche Schlepper auch auf nicht ganz tiefem Wasser vielleicht 10 % Mehrleistung hat, das würde eine weitere Erhöhung der Leistung herbeiführen, und die Reeder, die mit den schwankenden Frachtsätzen Bescheid wissen, werden selbst sich sagen können, wieviel Verdienst allein in diesem Umstand liegen kann. Ich habe deshalb auch an verschiedene Reedereien mich gewandt und ihnen vorgeschlagen, zunächst ihre Propeller einer Untersuchung zu unterwerfen, die dahin zu gehen hat, ob es wohl möglich ist, ein besseres und zweckmäßigeres Arbeiten der Schraube in Vorschlag zu bringen. Ich kann mitteilen, daß diese Anregung auf fruchtbaren Boden gefallen ist, und ich glaube wohl sagen zu können, daß bisher die Reedereien, mit denen ich zu tun hatte, mit den Erfolgen zufrieden sind. Natürlich ist es nicht ganz einfach, diese Neukonstruktion der Schraube in jedem Einzelfalle zu schaffen. Wir haben dazu aber die Möglichkeit durch die Hilfsmittel der modernen wissenschaftlichen Forschung, die in den Modellversuchsanstalten für Schiffbau geboten werden, und so arbeite ich auch meistens in der Weise, daß auf Grund von Modellversuchen mit Schrauben der neue Propeller entworfen wird. Daß diese Modellversuche mit der Wirklichkeit in den meisten Fällen sehr gut übereinstimmen, ist bekannt, und ich könnte aus der Geschichte der Versuchsanstalten auch während des Krieges eine ganze Reihe von Fällen anführen, die den außerordentlichen Nutzen und den zum Teil überraschenden Erfolg dieser Anstalten nachweisen.

Geht die deutsche Binnenschiffahrt beim Wiederaufbau ihrer Flotte in dem angedeuteten Sinne vor, so wird sich manches herausholen lassen und die schwere Last des Friedensvertrages sich wenigstens etwas erleichtern.

In der an den Vortrag anschließenden Diskussion bemerkte Herr Kaufmann L a n g e (Stettin), daß ein Umstand, der dem Betrieb der Schiffahrt besonders entgegenstehe, die seit langer Zeit zu beklagende außerordentlich schlechte Qualität der Kohle sei. Damit gehe viel an unnützer Kraft verloren. Er selbst habe in Stettin verschiedentlich Steine aus der Kohle aussammeln lassen und dem Lieferanten zurückgeschickt. Der Zentral-Verein könnte wohl kaum Abhilfe schaffen.

Herr Dr. S c h m i t z (zur Geschäftsordnung) weist darauf hin, daß im Vortrag Fragen wirtschaftlicher und finanzpolitischer Art angeschnitten seien, und beantragt, die Aussprache hierüber vertraulich zu behandeln. Die technischen Fragen könnten öffentlich erörtert werden.

Die Versammlung erklärt sich hiermit einverstanden.

Herr Dr. S c h m i t z führt aus, daß von Werften und Technikern der Standpunkt vertreten werde, daß der Serienbau, soweit er technisch möglich sei, bereits vor dem Kriege bestanden habe. Auf dem Rhein-Herne-Kanal habe der neue Typ des 1000-t-Schiffs bereits eine gewisse Rolle gespielt. Soweit eine Normalisierung möglich sei, werde, ohne daß weitere Richtlinien aufgestellt zu werden brauchten, das eigene Interesse der Werft und der Reeder sich in dieser Weise betätigen. Man habe jetzt keine Zeit zu Experimenten, aber man dürfe nicht auf dem gegenwärtigen Stande der Technik stillstehen. Er habe den Eindruck, daß die Binnenschiffahrt sich in früheren Jahren zu konservativ und lediglich aus der Erfahrung heraus auf diesem Gebiete bewegt habe. Auf technischem Gebiete solle man der Wissenschaft folgen und mit den Reedern und Technikern an dem Wiederaufbau der deutschen Binnenschiffahrtsflotte arbeiten.

Regierungsbaumeister K i r n macht auf ein Schiffsbaumaterial aufmerksam, das geeignet sei, den Schwierigkeiten abzuhelfen. Das sei der Eisenbeton. Dies Material sei bei uns so weit entwickelt, daß man sagen könne, es könnten daraus Schiffe gebaut werden, die den Eisenschiffen als gleichwertig betrachtet werden können. Auch die Materialnot treibe dazu. Man werde die Unterstützung durch den Eisenbetonschiffbau gebrauchen. In Deutschland seien schon verschiedene Aktiengesellschaften vorhanden, die sich eingehend mit dem Bau von Eisenbetonschiffen beschäftigen, und man müsse dieser Frage unbedingt nähertreten.

Herr Prokurist H e r b e r t (Berlin) bittet den Vortragenden, sich über die Frage des Dieselmotors zu äußern. Amerika und Schweden hätten sich dem Bau von Hochseemotorschiffen zugewandt. Es würden dort Schiffe von 10 000 und 11 000 Tonnen Tragfähigkeit gebaut. Bei dem großen Kohlenmangel sei die Frage von Wichtigkeit. Ferner weist er auf die Notwendigkeit einer besseren Ausgestaltung der Lösch- und Ladeeinrichtungen hin. Wenn ein Schiff moderne Ladeeinrichtungen besitze, könnte damit viel Zeit gespart werden. Es gäbe auch schon amerikanische Binnenschiffe, die mit drahtloser Telephonie versehen seien. Die Wirkungen derselben in wirtschaftlicher Beziehung seien nicht hoch genug zu veranschlagen. Es sei in diesen Tagen eine Studiengesellschaft in Berlin gegründet worden, die dieses Gebiet weiter nutzbar machen wolle. Es sei beabsichtigt, Abonnements auf drahtlose Telephonapparate auszugeben. Die Apparate seien sehr einfach gebaut und ermöglichen es, den ganzen Tag über drahtlose Telephonnachrichten über Schiffsbewegungen, Börsenkurse und politische und wirtschaftliche Dinge entgegenzunehmen.

Der Vorsitzende gibt zu, daß die Frage der Anwendung von Motoren stark in den Vordergrund getreten sei. Motoren ließen sich bei einer ganzen Reihe von Fahrzeugen verwenden und würden zum Teil die Dampfmaschine verdrängen. Schwierigkeiten habe bisher die Umsteuerbarkeit des Motors gemacht. Es gebe Motoren, die umsteuerbar sind, aber diese seien in der Anwendung sehr subtil, und dann seien auch die Anschaffungskosten sehr hoch. Der Motor ermögliche es, daß ein Mann das Schiff allein bediene und steuere. Vor einigen Wochen sei ihm, Redner, ein Motor zu 40 000 M. angeboten worden zur Verwendung für kleine Schlepper. Bald darauf sei der bekannte Konvent der Motorfirmen aufgetreten und darauf sei gleich der Preis auf 140 000 M. gestiegen. Damit sei die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens, das für den Bau von kleinen Schleppern ins Leben getreten sei, erledigt gewesen. Es müsse bei dem Motor darauf geachtet werden, sanft anzufahren und zu stoppen. Das lasse sich aber noch nicht in dem gewünschten Maße durchführen. In der letzten Zeit seien einige auf den Erwerb hin arbeitende Schraubenkonstruktionsfirmen entstanden. Man müsse aber bei der Auswahl der Motoren sowie der

Propeller vorsichtig sein und sich an solche Stellen wenden, die nicht finanziell daran interessiert sind. Er glaube aber, daß die Motoren bei kleineren Anlagen die Dampfmaschine sehr bald einholen, vielleicht sogar verdrängen werden. Für große Anlagen werde beabsichtigt, eine Turbine mit Zahnradübersetzung zu verwenden. In Amerika habe man das schon zum Teil ausgeführt. Die Turbine brauche hohe Umdrehungen, um Kohlen zu sparen; die Maschine brauche langsame Umdrehungen, um größeren Wirkungskreis zu haben. Er habe vor dem Kriege bereits das Bestreben gehabt, eine Schraube zu finden, die hohe Touren zulasse und dabei doch einen hohen Wirkungsgrad habe. Bis jetzt sei sie noch nicht gefunden. Man werde aber schließlich doch zu solchem Propeller kommen. Wie er aussehen werde, lasse sich noch nicht sagen, das sei Sache der Forschung. Er habe sich ein Bassin geschaffen, in dem er die Schrauben arbeiten sehen könne, und habe Schrauben bis zu 4000 Umdrehungen versucht. Auf solchem Wege werde man der Lösung des Problems näher kommen können.

Herr Dr.-Ing. Teubert (Minden) weist auf den Eisenbeton hin, der bei der großen Materialknappheit für den Schiffsbau in Frage komme. Daß es technisch möglich sei, aus Beton wirtschaftlich arbeitende Schiffe herzustellen, sei erwiesen. Die Bauweise könne noch verbessert werden, was besonders für die Binnenschiffahrt von Wichtigkeit sei. Redner führt hierauf eine Reihe von Zahlen an, die die Wirtschaftlichkeit der Schiffe beweisen könnten. Ein Schiff von 67 m Länge, 8,2 m Breite, 1,85 m Tiefe mit einer Tragfähigkeit von 700 t (Eisen) oder 600 t (Eisenbeton) koste 1,2 bis 1,3 Millionen (Eisen) oder 700 000 M. (Eisenbeton). Die Instandhaltungskosten bei dem Eisenbetonschiff seien höchstens halb so groß wie bei dem eisernen Schiff, ebenso die Ausrüstungskosten. Nach Berechnung der Kosten für Abschreibungen, Umbauten usw. ergäbe sich, daß die Kosten für ein eisernes Schiff von 700 t 173 000 M., für ein Betonschiff von 600 t 103 000 M. betragen. Wenn man dann noch die Einnahmen für die Vermietung der Schiffe, die man mit 1 M. für die Tonne Tragfähigkeit für den Tag ansetzen könne, in Betracht ziehe, so ergebe sich ein jährlicher Ueberschuß bei einem eisernen Schiff von 82 000 M., bei einem Betonschiff von 116 000 M. Umgerechnet auf die Höhe des Anlagekapitals ergebe sich bei einem eisernen Schiff eine Verzinsung von 8,2%, bei einem Betonschiff eine solche von 16,5%. Bei den Betonschiffen werde sich also eine doppelt so hohe Verzinsung erreichen lassen wie bei den eisernen Schiffen. Es seien bereits verschiedene Werften gebaut worden, die dazu beitragen würden, den Eisenbetonbau besonders verwertbar zu machen.

Herr Werftbesitzer Hitzler (Hamburg) war der Ansicht, daß die angeführten Zahlen entweder auf Erfindung beruhten oder erst erprobt werden müßten. Er hielt den langgestreckten Bau für das unglücklichste Objekt für die Verwendung des Eisenbetons. Er habe zwei Eisenbetonschiffe bauen sehen. Eins davon sei unvollständig geblieben, trotzdem daran sehr sachverständig gearbeitet worden sei. Es sei nur zur Fertigstellung des Gerippes gekommen. Das andere Schiff sei fertig geworden und schwimme auf der Donau. Es habe unbeladen einen Tiefgang erreicht, wie man ihn beladen erwartete, nämlich von 90 cm. Man könne also vielleicht nur noch 1 cm dazuladen. Kurze, dicke Schiffe, bei denen es auf den Tiefgang nicht ankomme, seien geeignete Objekte für die Herstellung aus Beton. Bei langgestreckten Schiffen sei aber von der Verwendung von Eisenbeton abzuraten. Es sei auch nicht richtig, daß das Material zum Betonbau reichlich vorhanden sei. Der Beton müsste durch Eisen armiert werden, und 25 % des ganzen Gewichts gehe in Eisen auf. Er habe großen Zweifel daran, daß ein Schiff aus Eisenbeton den Ansprüchen genüge. Bei der Beladung möge es dasselbe leisten, aber bei Kollisionen werde es sich nicht so verhalten, wie ein eisernes Schiff. Jedenfalls sei der Eisenbeton nicht geeignet, dem Schiffbau über die Schwierigkeiten hinwegzuhelfen.

Herr Dipl.-Ing. Direktor Bruno bemerkte, daß über den Eisenbeton so viel Erfahrungen vorlägen, daß man auf ihn übergreifen könne. Die angegebenen Zahlen seien praktisch errechnet. Ein Eisenbetonschiff werde um 100 t schwerer als ein Eisenschiff, aber man gehe darauf aus, einen leichten Beton zu bekommen, der trotzdem genügend gefestigt sein solle. Es sei bereits ein Beton erzielt von einem spezifischen Gewicht von 1,5 bis 1,6. Das lange Schiff sei statisch ungünstig für den Eisenbeton, aber ebenso auch für den Eisenbau. In Frankreich seien bereits 170 Eisenbetonschiffe auf Stapel gelegt und hätten sich zum Teil recht gut bewährt. Das Eisen, das zu 25 % für den Betonschiffbau gebraucht werde, sei dasjenige, was den Betonschiffen die Widerstandskraft gebe. Dieses Eisen brauche nicht bearbeitet zu werden und sei in genügenden Mengen zu bekommen. Man müsse unter allen Umständen auf dem Gebiete des Eisenbetonschiffbaues fortschreiten, da diese Bauweise einen wirklich schnellen Aufbau ermögliche. Ein Eisenbetonschiff könne in 1½ Monaten fertiggestellt werden, das sei bei einem Eisenschiff ausgeschlossen.

Herr Dipl.-Ing. Hoffmann (Charlottenburg) bemerkt, daß der Betonbau nicht allein im Interesse der ausführenden Werften, sondern auch der Reedereien und Schiffahrtsbetriebe läge. Wenn im Auslande der Eisenbetonschiffbau in solchem Umfange betrieben werde und zu erheblichen Ersparnissen an Material, insbesondere an Eisen, geführt habe, so müsse Deutschland auf diesem Gebiete mit aller Energie folgen. Man dürfe nicht einen scharf ablehnenden Standpunkt einnehmen, sondern auch auf diesem Gebiete der Tüchtigkeit der deutschen Ingenieure vertrauen. Die Garantien, die das Eisenbetonschiff biete, seien ebenso groß wie bei einem eisernen Schiff. Das Eisenbetonschiff sei dem Eisenschiff in mancher Beziehung bei weitem überlegen. Hier sei besonders an die Kühlschiffe zu denken. Man müsse nicht glauben, daß die Betonschiffe ein riesenhafter, schwerer Klotz seien, mit dem nichts anzufangen sei. Der Beton sei nicht spröde, aber starr.

Herr Dr. Schmitz widerspricht dieser letzten Behauptung.

Herr Hitzler (Hamburg) weist darauf hin, daß beim Betonschiffbau nicht alle Schiffsteile aus Beton hergestellt werden könnten, wie z. B. Ladeeinrichtungen, Wohnräume, Steuer usw. Er schlägt vor, diese Frage in Fachausschüssen zu erledigen.

Hiernach schließt der Vorsitzende die Aussprache, da das Thema Eisen oder Beton in der Versammlung doch nicht erschöpft werden könne.

Außerhalb der Tagesordnung macht

Herr Major a. D. Freiherr v. Reibnitz darauf aufmerksam, daß eine Verbesserung der Ernährungsmöglichkeiten in Deutschland dadurch zu erreichen sei, wenn man den Sandboden mit Schlick bearbeite. Für den Transport des Schlicks sei die Binnenschiffahrt nicht zu entbehren, da die Eisenbahn ihn nicht allein bewältigen könne. Man sei bereits an die englische Mission herangetreten und habe gebeten, dieser Sache großen Wert beizulegen, und es sei auch zugesagt worden, daß Binnenschiffe nach Möglichkeit nicht abgegeben zu werden brauchten. Um dies durchzusetzen, habe sich bereits ein Ausschuß gebildet. Die Binnenschiffahrt habe das dringendste Interesse daran, hier helfend einzugreifen.

Herr Reeder Brandenburg (Berlin) teilt mit, daß er erfahren habe, daß der Wasserstraßenbeirat für die märkischen Wasserstrassen, dem nur Vertreter der kleinen Schiffahrt angehörten, beschlossen habe, die bisherigen Abgaben auf das 5½fache zu steigern. Wenn das der Fall sei, müßten Schritte unternommen werden, um das zu verhindern.

Herr Handelsrichter Heilmann (Berlin) bestätigt die Tatsache, erklärt aber, daß nicht nur die Kleinschiffahrt, sondern auch die Großschiffahrt im Beirat vertreten sei. Die einberufene Versammlung sei darauf aufmerksam gemacht worden, daß es sich um ein gefährliches Experiment handle, unter dem die Schiffahrt erheblich leiden würde. Es werde wenig dagegen zu machen sein. Die Regierung habe erklärt, die Reedereien verdienten so viel Geld, daß sie die Erhöhung tragen könnten. Er sei der Ansicht, daß die Reedereien diese Mehrausgaben durch Erhöhung der Frachten wieder einbringen würden. Die Bedenken hiergegen hätten seitens der Schiffahrttreibenden, die zahlreich vertreten waren, keine Würdigung gefunden. Infolgedessen hätte man sich gezwungen gesehen, dem Beschlusse der Regierung zuzustimmen angesichts der Notlage, in der sich die Regierung befindet.

Der Vorsitzende stellt darauf fest, daß sich niemand weiter zum Wort gemeldet hat und erklärt die Versammlung für geschlossen. Schluß der Sitzung 8½ Uhr.

Zeitfragen der Binnenschiffahrt

Von Richard Huth

Wenige Wochen erst sind es her, daß der gesamte Schiffahrtsbetrieb auf der Elbe, der Oder und den Märkischen Wasserstraßen ruhte, und zwar infolge eines Streiks, an dem Schiffsmannschaften und Schiffseigner beteiligt waren. Erstere, weil sie zum Teil der Parole einer zweiten Gewerkschaftsrichtung folgten, letztere, weil sie zu einem Teile sich für die Durchführung gewisser Forderungen einsetzten, die nicht einmal den Stempel der Neuheit trugen, sondern, in minder scharfer Form, schon früher und öfter erhoben worden sind. Der eigentümliche Charakter der Binnenschiffahrt mit ihren auf ein weites Gebiet verteilten vielen Einzelarbeitsstätten hat schon immer die Zusammenarbeit nicht gefördert und so ist auch in diesem Falle der Streik, den, soweit er die Mannschaften betraf, auch deren anerkannte Gewerkschaftsorganisationen unter Festhaltung an dem erst eben abgeschlossenen Tarifvertrage nicht unterstützte, schließlich nach etwa Monatsfrist als für die Streikenden erfolglos abgebrochen worden. Den einen Erfolg hat er allerdings gehabt, daß er die Verkehrsverhältnisse zuungunsten der Binnenschiffahrt verschoben hat. Schon seit längerer Zeit ist angesichts der sich ständig verschlechternden Wirtschaftslage ein starkes Fallen der Verkehrsziffern zu beobachten. Während des Streiks hat die Eisenbahn, die ihre Verkehrsmittel allmählich wieder in Schuß bekommt, die ganze wenn auch auf die Notwendigkeiten beschränkte Arbeit allein leisten müssen und hat sie bewältigt. Kein Wunder daher, daß sich die Verkehrsinteressenten jetzt ungern wieder den Wasserverladungen zuwenden, welche ja für sie nicht wie in einstigen Friedenszeiten den Anreiz billigerer Frachten mehr bieten. Nur ein mehr oder minder sanfter Zwang, von einigen Eisenbahndirektionen hinsichtlich des Wagenladungsverkehrs schon angeordnet, kann sie dazu bringen. Diese Mengen aber sowohl als die der für den Wasserverkehr ja hauptsächlich in Frage kommenden Massengüter sind viel zu beschränkt, um der Binnenschiffahrt eine fortlaufende, auch nur einigermaßen volle Beschäftigung zu gewährleisten.

Die wirtschaftliche Spannung scheint jetzt überhaupt der Entscheidung nahe gerückt zu sein. Auf der einen Seite Verschlechterung der Absatzverhältnisse mit starkem Preisdruck nach unten, wenn auch nicht in bezug auf die Kosten der Lebenshaltung, die sich seit einiger Zeit ziemlich gleich bleiben, auf der anderen Seite

das Drängen der Gewerkschaften nach weiterer Lohnsteigerung, an die man sich gewissermaßen im Vierteljahresturnus schon so gewöhnt hatte, daß man glaubt, sie ständig folgerichtig fortsetzen zu müssen. Gründe dafür sind ja immer vorhanden, und so ist es diesmal der in seinem Gedanken ganz richtige, aber viel zu verspätete und auch nicht in jedem Punkte seiner Ausführung durchweg glückliche 10%ige Steuerabzug vom Lohn, der die Hauptgrundlage, wenn auch versteckter Natur, zu neuen Lohnforderungen bietet, die, nebenbei bemerkt, auch dem Selbsterhaltungstrieb der Gewerkschaftorganisationen entsprechen. Die Arbeitgeber aber, mit wenigen Ausnahmen, sind am Ende ihres Lateins angelangt, denn neue Preiszuschläge sind angesichts der Wirtschaftslage kaum noch in einem Erwerbszweige durchführbar, geschweige denn im Transportgewerbe. Der Binnenschiffahrt ist dies bei der Lage der Eisenbahnfrachten vollends unmöglich, und so haben denn auch die im Juni eingeleiteten Verhandlungen über eine Lohnerhöhung zu keinem Ergebnis geführt, ebensowenig die in ihrem Verfolg stattgefundenen Schlichtungsverhandlungen vor dem Reichsarbeitsministerium. Damit sind natürlich wieder die Mannschaften äußerst unzufrieden, sie haben dies in einer Entschließung zum Ausdruck gebracht, und darin das Arbeitsministerium aufgefordert, erneute Verhandlungen anzubahnen. Eventuell wollen sie von den sonstigen gewerkschaftlichen Mitteln Gebrauch machen. Sollte letzteres jetzt oder auch vielleicht erst im Herbst bei etwas stärkerem Verkehr wirklich und schon wieder eintreten, dann könnte man nur sagen, daß mit dem ganzen Kampf lediglich die Vernichtung jeder noch einigermaßen erträglichen Privatwirtschaft zugunsten einer nur die Allgemeinheit zunehmend belastenden Staatswirtschaft (siehe Eisenbahnen) verfolgt wird.

Dabei ist nicht außer acht zu lassen, daß auch die Belastung der Binnenschiffahrt mit Abgaben sich steigert. Als Gründe dafür sind schließlich die gleichen anzuführen, wie auf allen anderen Gebieten, und man wird die Berechtigung des Staates, sich dafür an denjenigen, deren Betrieb auf den Wasserstraßen vor sich geht, schadlos zu halten, nicht verkennen dürfen. Bisher betrugen die Abgaben auf den Märkischen Wasserstraßen pro Tonne und Zollschleuse am Hohenzollernkanal 15, 12½, 10 und 7½ Pfennig, auf den Wasserstraßen erster Ordnung 11, 9, 7, 5 Pfennig, auf denen zweiter Ordnung 10, 8, 6, 4 Pfennig. Dazu wurde ein Zuschlag von 100 Prozent erhoben. Vom 1. August d. J. ab werden zunächst die Zollschleusen in Rathenow, Brandenburg (Vorstadtschleuse) und Charlottenburg (letztere nur bei Anschlußfahrt über Brandenburg) in die Abgabenklasse des Hohenzollernkanals versetzt. Dann aber ist der vorerwähnte Zuschlag von 100 Prozent auf 450 Prozent vom gleichen Tage an erhöht. Die Abgaben betragen also dann das Fünfeinhalbfache des Tarifsatzes, wie es übrigens auf der oberen Oder schon seit einiger Zeit der Fall ist. Notgedrungen wird sich die Binnenschiffahrt damit abfinden müssen; inwiefern sie dadurch zu Frachterhöhungen genötigt ist, ergibt sich aus der rechnerischen Anwendung der erhöhten Sätze ohne weiteres. Eine Vergleichsstellung mit den Eisenbahnfrachten entfällt unter den jetzigen Verhältnissen.

Mit den Organisationen der Binnenschiffahrt war es, namentlich hinsichtlich der Kleinschiffahrt, von jeher etwas schwach bestellt. Ausnahmen bestätigen nur die Regel. Die Schiffahrtsabteilung, einst beim Chef des Feldeisenbahnwesens, jetzt beim Reichsverkehrsministerium, hat dem durch die Schaffung der Schifferbetriebsverbände auf den östlichen Wasserstraßen abhelfen wollen. Zu der Schaffung, die auf der Bundesratsverordnung vom 18. August 1917 beruht, also ja noch ein Kind der Kriegszeit ist, führten andere Erwägungen, als sie jetzt maßgebend sind, und man weiß, daß schon manche Stimmen laut geworden sind, die einem Abbau auch in dieser Hinsicht das Wort reden, zudem die Betriebsverbände trotz aller Mühe noch nicht sich zu dem gestalten konnten, was man von ihnen erwartete. Die Schiffahrtsabteilung scheint aber nunmehr einen weiteren Ausbau der Verbände vornehmen zu wollen, denn sie hat am 10. Juli 1920 den drei Verbänden der Märkischen Wasserstraßen, der Elbe und der Oder neue Satzungen gegeben, welche deren Aufgabenkreis wesentlich erweitern. Man mag zu den Betriebsverbänden stehen, wie man will, man muß ohne weiteres zugeben, daß die neue Satzung bei folgerichtiger Durchführung sehr wohl geeignet ist, die Organisation der Kleinschiffahrt fest zu verankern und ihr zu einer gedeihlichen Entwicklung zu verhelfen. Denn die ihr darin eingeräumte Mitwirkung bei allen sie betreffenden Angelegenheiten, die Förderung des Genossenschaftswesens, die der neuzeitlichen Arbeiterbewegung entsprechende Betätigung beim Abschluß von Tarifverträgen usw., das alles sind Punkte, die schon längst von allen Einsichtigen verfolgt wurden. Ob die folgerichtige Durchführung möglich sein wird, bleibe unerörtert, dringend erwünscht aber und gerade im Interesse der Kleinschiffahrt selbst ist es, daß diese in ihren jahrzehntelangen Organisationsbestrebungen endlich einmal zum Abschluß kommt und sich der neuen Wirtschaft in Einheitsvertretungen darstellt, die sie berechtigen, entscheidend an der Gestaltung der Dinge teilzunehmen.

Dieser Gestaltung harren ja so viele Aufgaben. Eine der wichtigsten wird der Ausbau unserer Wasserstraßen sein, zu dem nun durch die gegenwärtige große Kanalvorlage der erfreuliche Anfang gemacht ist und der auch an den Märkischen Wasserstraßen Verbesserungen bringen soll, wie sie seitens der Schiffahrttreibenden schon längst vertreten wurden. Man darf die Hoffnung aussprechen, daß das Reich, dem ja die Wasserstraßen nunmehr auch zufielen, bei ihrem Ausbau großzügiger und vorausschauender verfahren wird als der preußische Staat. Die Forderungen, die in bezug auf Wasserstraßen gestellt werden, sind ja allerdings recht zahlreich, und so wird sich doch eine gewisse Beschränkung zeigen müssen. Heftig, wie einst beim Großschiffahrtsweg Berlin—Stettin zwischen Ost- und Westlinie, scheint der Kampf um Süd- oder Mittellinie des Mittellandkanals zu werden. Interessen der Schiffahrt werden dadurch weniger berührt. Die Schiffahrt wird, wenn sie gebaut sind, beide Linien befahren; sich über den Vorrang auseinanderzusetzen, muß sie den eigentlichen Interessenten überlassen, und das werden letztere dem Anschein nach ja auch mit aller Gründlichkeit besorgen. Ob der Durchgangsverkehr auf dem Kanal in der allernächsten Zeit nach seiner Fertigstellung die Bedeutung und den Umfang erlangen wird, den man von ihm erwartete, hängt in allererster Linie von der zukünftigen Gestaltung unserer Kohlenlage und der ganzen wirtschafts- wie allgemein-politischen Verhältnisse ab, Dinge, die sich heute nicht einmal auf vier Wochen voraussehen lassen, geschweige denn auf Jahre.

Die Hebung der Kohlenförderung an der Ruhr durch die Wiederschiffbarmachung des Flusses [1]

Von Dr. jur. et phil. Ismer, Geschäftsführer des Ruhrvereins

Eine der Grundlagen der heutigen Volkswirtschaft bildet die Kohle, denn die Gütererzeugung und der Verkehr sind überwiegend von ihr abhängig. Der seit Jahrzehnten anhaltende, große Fortschritt in der Anwendung von Dampfmaschinen hat selbst die billigen, kohlensparenden Wasserkräfte zeitweilig in den Hintergrund gedrängt, erst in jüngster Zeit beginnt man wieder, angesichts der wachsenden Brennstoffnot, den Ausbau der Wasserkräfte eifrig zu betreiben, namentlich spielt auch die Elektrotechnik eine große Rolle dabei. Trotzdem hat die Kohle in ihrem Gebiete eine gewisse Alleinherrschaft erlangt und eine ganze Reihe von Umständen hat ihre Herrschaft in den letzten Jahren noch verstärkt; das Wachstum der Industrie und des Verkehrs, unsere Heizeinrichtungen, vor allem aber auch die ungeheuren Forderungen der Entente haben den Bedarf von Jahr zu Jahr in dem Masse steigen lassen, daß die Förderung keineswegs mit denselben Schritt hält. Man hat zwar den Kohlenbergbau intensiver ausgestaltet und auch entfernte und weniger ergiebige Abbaugebiete aufgesucht, doch hat man immer noch den Bedarf nicht völlig decken können.

Trotzdem gibt es im Herzen des rheinisch-westfälischen Industriegebietes, im engeren Ruhrbecken, noch gewaltige Kohlenschätze, die längst abgebaut wären, wenn ein billiger Verkehrsweg in der Ruhrschiffahrtsstraße vorhanden wäre. Der schlagendste Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung ist, daß im vergangenen Jahrhundert Hunderttausende von Zentnern Kohlen die Ruhr hinauf und hinab befördert wurden und über 80 Zechen mit ungefähr 200 Schächten vorhanden waren, während jetzt, nach der Vernachlässigung des alten Ruhrschiffahrtsweges und nach Abwanderung der Industrien an die Wasserwege nach dem Westen und Norden, nur noch etwa fünfzehn Bergwerksanlagen vorhanden sind. Sehr treffend hat daher der Abgeordnete Martin (Witten) in diesem Frühjahr in der Landesversammlung auf diese sonderbaren Zustände gelegentlich der Beratung des Bergetats hingewiesen und daraus mit zwingender Notwendigkeit gefolgert, daß etwas geschehen müsse, um die gewaltigen, noch dort lagernden Kohlenschätze in Höhe von über 800 Millionen Tonnen der Volkswirtschaft zuzuführen.

Damit ist von berufener Seite in kurzen Worten schon gesagt, was in folgendem noch einmal eindringlicher dargelegt werden

---

[1]) Wir veröffentlichen in diesem und den nächsten Heften eine Aufsatzreihe zur Wiederschiffbarmachung der Ruhr, da der Verein zur Wiederschiffbarmachung der Ruhr nach nunmehriger dreizehnjähriger angestrengter Tätigkeit vor dem Abschluß seiner Arbeiten steht. Augenblicklich wird der Ruhrentwurf von Mülheim bis Hagen im preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten einer technischen Prüfung unterzogen, dann wird der Ruhrverein im September d. J. eine vorläufige Baugenehmigung bei der Preußischen Landesversammlung beantragen, die eigentliche Bauausführung aber sich für bessere Zeiten, nach Senkung der augenblicklichen ungeheuren Baukosten, vorbehalten. Die Mitteilungen über die Arbeiten, die vor ihrem Abschluß stehen, und über die Vorteile, die bei der Durchführung der Projekte namentlich zur Hebung der Kohlenförderung angesichts der gegenwärtigen Brennstoffnot zu erwarten sind, wird unsere Leser zweifellos interessieren. Im übrigen beabsichtigt die Schriftleitung in Zukunft von Fall zu Fall, soweit dies möglich sein wird, ganze Flußgebiete oder Kanalpläne abgeschlossen zu behandeln. Nur so kann der Zentral-Verein seine Aufgabe, Binnenschiffahrtsbestrebungen in allen Teilen nachhaltig zu fördern, voll erfüllen.

Die Schriftleitung.

soll. Ist es in der Tat nicht erstaunlich, daß wir mit unserer ganzen Kohlenversorgung in schweren Nöten sind und noch größeren Schwierigkeiten ganz fraglos entgegengehen, daß trotzdem in den verkehrsreichsten Teilen des Industriegebietes noch große Kohlenschätze unverritzt lagern? Ist es nicht angesichts dieser wissenschaftlich nachgewiesenen Tatsache ein dringendes Gebot für unsere leitenden Stellen, diese Schätze zu heben und damit zur Linderung der künftigen Nöte beizutragen?

Die Vernachlässigung der alten Ruhrschiffahrtsstraße als des billigsten Frachtweges hatte als nächste mittelbare Wirkung den Rückgang des Bergbaues im Ruhrtal. Der Kohlenreichtum im südlichen Kohlenrevier, also im Ruhrtal, ist wesentlich größer, als man im allgemeinen anzunehmen geneigt ist, wobei ferner zu berücksichtigen ist, daß die durchschnittliche Teufe der Gruben an der Ruhr mit zirka 300 m angenommen werden kann, wohingegen im Norden Teufen bis zu 1000 m immer mehr zur Regel werden. Daß trotzdem die allmähliche Abwanderung des Bergbaues vom Süden (Ruhr) nach Norden (Emscher und Lippe) zur Tatsache geworden ist, hat seinen Grund in erster Linie darin, daß seit einiger Zeit sich der Schwerpunkt des Kohlenverbrauches mehr und mehr nach der Seite der verkokungsfähigen Kohlensorten verschoben hat, die im engeren Ruhrbecken nur eine untergeordnete Rolle spielen. Dadurch ist jedoch der tatsächlich vorhandene Wert der im engeren Ruhrbecken nach sachverständiger Schätzung noch allein in den jetzt betriebenen Gruben anzunehmende Vorrat von zirka 800 Millionen Tonnen erstklassiger Eß-, Mager- und Anthrazitkohle nicht für die Dauer herabgemindert, vielmehr dürfte der Zeitpunkt bald erreicht sein, wo infolge der mit wachsender Teufe rasch zunehmenden Schwierigkeiten der Kohlengewinnung im Norden eine rückläufige Bewegung zugunsten des Ruhrbeckens eintreten wird. Dann aber wird sich der Abbau der Grubenfelder an der Ruhr durch den inzwischen eingetretenen völligen Verfall der jetzigen Anlagen, die Verschiebung der Bergarbeiterbevölkerung und anderer Momente, wenn überhaupt, so unter großen finanziellen Opfern wieder einrichten lassen. Der oben angegebene Vorrat des engeren Ruhrbeckens erhält ferner noch einen erheblichen Zuwachs durch die zahlreichen Millionen Tonnen Kohle, die in den bisher noch unverritzten Gerechtsamen enthalten sind. Es steht somit zu befürchten, daß diese nach Millionen zählenden Werte für unser Nationalvermögen ganz oder wenigstens zum größten Teil verloren gehen, wenn nicht durch einen kräftigen Eingriff zur rechten Zeit der Bergbau im engeren Ruhrbecken durch den billigen Frachtenweg lebensfähig erhalten wird, zumal auch gegenwärtig die dort vorhandenen Kohlenschätze als Hausbrandkohle und für andere Zwecke einen gewaltigen Wert darstellen. Unzweifelhaft birgt also das Ruhrbecken allein in seinen Kohlenvorräten auch heute noch ein vielbegehrtes, stets im Preise steigendes Massengut.

Zwar sind an Stelle des zurückgekehrten Bergbaues teilweise andere Industrien getreten, vor allem Hüttenwerke mit einem Millionenbedarf an Erzen, aber auch diese neuen Industriezweige bedürfen dringend des Wasserweges, um den vielen an neuzeitlich ausgestatteten Wasserstraßen belegenen Werken gegenüber dauernd wettbewerbsfähig zu bleiben.

Der weitere Grund, weshalb man an verschiedenen Stellen dem neuzeitlichen Ausbau der Ruhrschiffahrtsstraße nicht das Wort reden möchte, ist die Trinkwasserversorgung an der Ruhr. Mit dem schnellen Wachstum unserer Bevölkerung steigerte sich ständig die Wasserentnahme aus dem Fluß, man betrachtete ihn allmählich lediglich als Wasserversorgungsquelle für das Industriegebiet, ohne freilich daran zu denken, ihm die Abwässer in gereinigtem Zustande wieder zuzuführen. Inzwischen ist aber von sachverständiger Seite nachgewiesen und von den beteiligten Stellen auch zugegeben worden, daß die Wiederschiffbarmachung der Ruhr sowohl die Trinkwasserversorgung als die Reinhaltung des Flusses wie auch die Hochwasserabführung nur fördern wird.

Neben dem Fehlen einer leistungsfähigen Wasserstraße ist aber auch ein wichtiger Grund für den Rückgang des ehedem blühenden Ruhrkohlenbergbaues darin zu erblicken, daß ein systematischer Abbau nach neuzeitlichen Betriebsgrundsätzen, namentlich an der mittleren Ruhr, durch die vielen, kleinen unwirtschaftlichen Grubenfelder wesentlich behindert wird. Der Ruhrverein hat nicht nur durch ein ausführliches Gutachten, erstattet von dem bekannten Geologen, Bergschuldirektor Professor Heise (Bochum), die noch vorhandenen Kohlenschätze an der Ruhr mit über 800 Millionen Tonnen Kohlen feststellen lassen, er hat vielmehr durch eine besondere Berggesetzkommission umfangreiche Untersuchungen darüber anstellen lassen, wie der Bergbau an der Ruhr wieder auf die alte wirtschaftliche Höhe gebracht werden kann. Einer Verkoppelung, d. h. einer Vereinigung der Felder durch freihändigen Verkauf, stehen nach den Untersuchungen Heises namentlich die vielen, früher verliehenen Längenfelder entgegen. Das Rechtsverhältnis dieses Grubenfelderbesitzes wird zum Teil noch nach alten Verordnungen aus der Mitte des 17. Jahrhunderts, zum Teil aber auch nach dem preußischen Berggesetz von 1865 geregelt. Da aber auch das letztere für die neuzeitlichen Abbauverhältnisse keineswegs mehr zeitgemäß ist, so hat sich schon seit langem das dringende Bedürfnis nach einer gründlichen Reform unseres Bergrechtes herausgebildet. Die Zustände im engeren Ruhrbecken sind geradezu unhaltbar und schreien, wie der Gutachter sehr richtig sagt, direkt nach Abhilfe. Die Kohle geht an diesen Stellen direkt dem Volkswohlstande verloren, wenn diese Verhältnisse, die jahrzehntelang ein schwerer Hemmschuh für den ganzen Ruhrbergbau gewesen sind, nicht bald geändert werden.

Der Ruhrverein hat daher ein Sondergesetz bei dem zuständigen Ministerium für Handel und Gewerbe, Bergabteilung, beantragt, für die Zusammenlegung der jetzigen kleinen Grubenfelder zu großen, neuzeitlichen und leistungsfähigen Bergwerksanlagen im Wege der Enteignung.

Zwei Anträge des Ruhrvereins also sind es, welche dem jetzt wirtschaftlich gefährdeten Flußtal, in welchem bei einzelnen Gemeinden schon von einem direkten Notstand die Rede sein kann, wieder zur alten Blüte verhelfen soll, einmal die W i e d e r s c h i f f b a r m a c h u n g d e r R u h r als des billigen und wettbewerbsfähigen Frachtenweges zur Wiedererstehung des alten Ruhrbergbaues und auf der anderen Seite das S o n d e r g e s e t z für denselben, um den Abbau der gewaltigen, dort lagernden Kohlenschätze nach neuzeitlichen Grundsätzen, zum Besten ihrer Volkswirtschaft, durchführen zu können.

Der Mittellandkanal und die Harzstauseen

Von Baurat Otto H ö c h (Hamburg)

Nach der Denkschrift der preußischen Regierung vom Februar 1920 soll die zur Speisung der Südlinie des Mittellandkanals erforderliche Speisewassermenge aus Stauseen in der Oker und Ecker sowie im Bodegebiet entnommen werden. Hiervon entfallen auf den Okerstausee 32 Millionen Kubikmeter, den Eckerstausee 8 Millionen Kubikmeter (zusammen 43 Millionen Kubikmeter für das Okergebiet), auf den Rappbodestausee 75 Millionen Kubikmeter, einen kleinen Stausee in der großen Bode bei Rübeland 5 Millionen Kubikmeter und auf einen Ausgleichstausee bei Wendefurth 12,5 Millionen Kubikmeter (zusammen 92,5 Millionen Kubikmeter für das Bodegebiet).

Für die Speisung der Mittellinie kommen nach der Denkschrift nur der Oker- und Eckerstausee in Frage. „Durch vergleichende Kostenrechnungen ist ermittelt worden, daß es zunächst wirtschaftlicher ist, statt der Zuleitung des in Talsperren aufgespeicherten Bodewassers das Speisewasser für den Zweigkanal nach Staßfurt—Leopoldshall sowie für die Haltung N. N. + 55 m des Hauptkanals durch Pumpen an der Schleuse bei Rothensee aus der Elbe zu entnehmen. Erst wenn der Verkehr mehr als 8000 Schleusungen im Jahre erfordert, wird die Heranziehung von Bodewasser wirtschaftlich. In dem Speisungsplan ist daher die Zuleitung von Speisewasser aus der Bode für die Mittellinie zunächst nicht berücksichtigt.“ (S. 26.) Da der Kanalspiegel in + 55 m liegt, das Niedrigwasser der Elbe bei Rothensee auf + 37,7 m, so muß hiernach der größte Teil des Speisewassers im Sommer zurzeit des größten Bedarfs bis zu 17,3 m gehoben werden. Selbst angenommen, diese Ansicht der Regierung sei geldlich vollkommen richtig, so muß doch stark bezweifelt werden, daß sie sachlich zutreffend ist.

Die gesamten Kanalbaukosten sind nach den Verhältnissen vor dem Kriege ermittelt. Heute liegen aber, nach dem unglücklichen Verlauf des Krieges, ganz andere Verhältnisse vor. Der Kohlenmangel zwingt uns heute dazu, mit diesem Stoff mehr als sparsam zu sein. Wir können und dürfen es uns heute nicht mehr leisten, Kohlen zu verbrauchen für eine Arbeitsleistung, die auf anderem Wege beschafft werden kann. Auch die Denkschrift erkennt die Zwangslage an, in der wir uns hinsichtlich der Kohlen befinden, indem sie S. 31 ausführt, daß durch die Erbauung des Stausees in der Saale und seine Nutzbarmachung gewaltige Kräfte gewonnen werden, „die unter den heutigen Verhältnissen, die zur Ersparung der Kohle drängen, besonders wertvoll sind“. Was aber für die Saale gilt, gilt auch für die Bode. Selbst wenn bei den heutigen Preisen die Zuleitung des Speisewassers aus der Bode teurer werden sollte als das Pumpen bei Rothensee, muß man doch diesen Weg beschreiten, und zwar um so mehr, da er, wie auch die Denkschrift zugibt, später bei einem Verkehr mit mehr als 8000 Schleusungen der billigere wird. Tritt dieser Fall ein, so ist das teure Pumpwerk überflüssig und die aufgewendeten Gelder sind unnütz ausgegeben. Wenn schon aus diesem Grunde allein das Pumpwerk aufgegeben werden muß, so noch mehr wegen der Kohlennot.

Wird die Mittellinie allein ohne den Staßfurter Kanal zur Ausführung bestimmt, so muß die Zuleitung des Wassers aus den Bodestauseen durch den von Rehder vorgeschlagenen Zubringer erfolgen, der von der Bode bei Diesdorf nach der Oker bei Hornburg unter Benutzung des Schiffgrabens und der Mühlen-Ilse auf eine Länge von 52 km führt und von hier durch die Oker und den Braunschweiger Zweigkanal dem Hauptkanal sein Wasser zuleitet. Gelangt der Staßfurter Kanal gleich mit zur Ausführung, so kann das Wasser entweder bei Krottorf der Bode entnommen und durch den von Franzius vorgeschlagenen 25 km langen Zubringer dem Staßfurter Kanal bei Altenweddingen zugeführt oder

nach der Denkschrift bei Unseburg mit einem kurzen Zubringer herangebracht und 9 m hoch nach diesem Kanal aufgepumpt werden, von dem es dann an die Haupthaltung in + 55 abgelassen wird. Dabei muß der Vorschlag von Franzius berücksichtigt werden, den Bedarf an Speisewasser durch Erbauung eines Hebewerkes bei Diesdorf westlich von Magdeburg möglichst zu verringern und durch Erbauung eines Kraftwerkes daselbst noch elektrischen Strom zu erzeugen. Ueberdies kann nach den Untersuchungen von Franzius im Heft 5 seiner Zeitschrift „Der Mittellandkanal" der Plan der Mittellinie so umgestaltet werden, daß die Versorgung mit Speisewasser mit natürlichem Gefälle sogar mit geringeren Kosten, als sie in der Denkschrift angegeben sind, erfolgen.

Noch andere Gründe kommen hinzu. Der Elbe werden nach der Denkschrift bei 8000 Schleusungen durch das Pumpwerk bei Rothensee 153,1 Millionen Kubikmeter im Jahresdurchschnitt = 4,854 cbm in der Sekunde und 7,684 cbm in der Sekunde im Höchstfalle entzogen. Hiervon gehen 14,5 Millionen Kubikmeter durch Verdunstung im Kanal verloren, und 38,4 Millionen Kubikmeter = 1,222 cbm in der Sekunde werden durch das Schleusenwasser der Schleuse bei Rothensee der Elbe wieder zugeführt. Der Höchstverbrauch dieser Schleuse steigt einschließlich der Torverluste auf 1,980 + 0,142 = 2,122 cbm/sek. Es erwächst somit der Elbe bei Rothensee durch das Kanalspeisewasser ein Wasserverlust von 7,684 — 2,122 = 5,562 cbm/sek. Trifft in Rothensee der Höchstbedarf des Pumpwerks nicht gleichzeitig zusammen mit dem Höchstverbrauch der Schleuse, sondern nur mit deren Jahresdurchschnitt — was sehr häufig der Fall sein wird —, so kann sich der Wasserverlust der Elbe steigern auf 7,684 — 1,222 = 6,462 cbm/sek. Sollte sogar der Fall einmal eintreten, daß infolge von Ausbesserungen an der Schleuse Rothensee der gesamte Verkehr nach Magdeburg und der Oberelbe auch über Hohenwarthe und Niegripp geleitet werden muß, so geht der Elbe die volle Pumpmenge von 7,684 cbm/sek. verloren. Dieser Fall mag jedoch als sehr selten vorkommend ausgeschaltet bleiben, wohl aber soll im folgenden mit dem sehr viel häufiger vorkommenden Falle des Verlustes von rund 6,5 cbm/sek gerechnet werden.

Bei höheren Wasserständen, wenn die Elbe für die Schiffahrt genügend Wasser führt, ist die Entnahme einer solchen Wassermenge unbedenklich. Die Zeit des größten Bedarfes an Speisewasser fällt aber zusammen mit der Zeit der größten Wasserknappheit der Elbe. Sie führt bei niedrigstem Wasserstande bei Magdeburg nach dem Jahrbuch für Gewässerkunde nur 90,5 cbm/sek ab. Diese Wasserführung ist so gering, daß die Schiffahrt in den Jahren 1904 und 1911 bekanntlich monatelang eingestellt werden mußte. Wird sie noch um weitere 6,5 cbm = 7,2% vermindert, so verbleiben nur 84 cbm/sek. Gegen jede Verminderung der jetzt schon vollkommen ungenügenden Wasserführung muß von allen an der Schiffahrt Beteiligten der entschiedenste Widerspruch erhoben werden, wenn sie nicht durch andere entsprechende Maßnahmen ausgeglichen wird.

Der Restbetrag des aufgepumpten Speisewassers von 153,1 — (14,5 + 38,4) = 100,2 Millionen Kubikmeter fließt durch die Schleuse bei Hohenwarthe dem Ihlekanal zu. Er kann aus diesem entweder durch die neue Schleuse des geplanten Anschlußkanals oder durch die alte Schleuse bei Niegripp wieder in die Elbe zurückgeleitet werden und gleicht alsdann den Verlust bei Rothensee wieder aus. Er geht aber auf jeden Fall der rund 10 km langen Elbestrecke von Rothensee bis Niegripp verloren.

Die erste Haltung des Ihlekanals liegt auf + 37,40 N.N. In gleicher Höhe liegt das mittlere Niedrigwasser (M.N.W.) der Elbe bei Niegripp (+ 37,37 m). Wird dieser Wasserstand überschritten, so kann das Schleusungswasser von Hohenwarthe nicht mehr aus dem Ihlekanal bei Niegripp, sondern erst durch den Plauer Kanal und dessen Endschleuse bei Parey der Elbe wieder zugeleitet werden. In diesem Falle wird also die Wasserführung der Elbe sogar von Rothensee bis zum Plauer Kanal, auf eine Strecke von 37 km, durch das Abpumpen des Kanalspeisewassers geschmälert. Hier beträgt die Tiefe bei M.N.W. und dem jetzigen Bauzustande rund 1,40 m und nach Durchführung der Niedrigwasserregelung rund 2 m. Erst bei einem Wasserstand, der den mittleren niedrigsten um 0,20 m übersteigt, wird nach der Durchführung der Niedrigwasserregelung die für 1000-t-Schiffe erforderliche Tiefe von 2,20 m vorhanden sein. Demnach kann erst bei einem solchen Wasserstande die Entnahme von Kanalspeisewasser ohne Schaden für die Schiffahrt der Elbe für zulässig erachtet werden.

Also auch die Rücksicht auf die Elbe zwingt dazu, zur Speisung der Mittellinie in gleicher Weise wie bei der Südlinie die Stauseen des Bodegebietes mit heranzuziehen. Außerdem muß dringend auf die baldige Durchführung der Niedrigwasserregelung der Elbe hingewirkt werden, damit sie endlich auf dasjenige Maß von Schiffbarkeit gebracht wird, das sich durch Strombauten überhaupt erreichen läßt. Darüber hinaus muß dann noch Bedacht genommen werden auf eine weitere Anreicherung aus Stauseen.

Vergleichsweise sei darauf verwiesen, daß der Weser bei Minden zur Speisung des Mittellandkanals bis zu 7 cbm/sek und bei Hoya 6 cbm/sek zur Versorgung des Syke-Bruchhausener Meliorationsverbandes entnommen werden. Zum Ausgleich für die erstere Entnahme ist bekanntlich der Ederstausee geschaffen worden, durch den die niedrigen Weserwasserstände eine wesentliche Anreicherung erfahren, und um die zweite Entnahme jederzeit sicherzustellen, ist etwas unterhalb das Wehr bei Dörverden gebaut worden, das zugleich den elektrischen Strom für das Pumpwerk bei Minden liefert. Die Entnahmemengen bei Minden und Hohenwarthe sind annähernd gleich (im letzteren Falle sogar noch etwas größer), und auch der Zweck ist der gleiche. Wenn man sich dort entschlossen hat, einen mehr als vollwertigen Ersatz zu schaffen, wird man auch an der Elbe den gleichen Weg beschreiten müssen, zumal da hier noch andere besondere Gründe hinzukommen, von denen weiter unten noch die Rede sein wird.

Der Kohlenmangel zwingt uns aber nicht allein zur Anlage der Stauseen, die zur Speisung des Mittellandkanals unbedingt erforderlich sind, sondern zur Anlage aller Stauseen, die überhaupt im Harzgebiet möglich sind, also auch derjenigen im Leine- und Innerstegebiet. An den Talsperren müssen Kraftwerke angelegt werden zur Erzeugung von elektrischem Strom. Es kann nicht dem geringsten Zweifel unterliegen, daß in dem Gebiete nördlich und südlich vom Harz sich genügend viel Abnehmer des Stromes finden werden. In erster Linie wird man an die Versorgung der Landwirtschaft denken müssen, die unter dem Mangel an geeigneten Arbeitskräften sehr leidet, und der daher geholfen werden muß, unter Zuhilfenahme von Maschinen mit weniger Hilfskräften auszukommen zur Förderung der Volksernährung. Das bezieht sich hauptsächlich auf die Kleinbetriebe, während die Großbetriebe in den fruchtbaren Gebieten nördlich des Harzes meist schon gut ausgestattet sind. Sodann wird an die Versorgung der Handwerker und der Kleinindustrie mit Kleinmotoren zu denken sein, die besonders für die Bewohner der Harztäler von großem Wert ist, denen durch das Stillegen des Bergbaues der Haupterwerb genommen ist. Dann kommen die vielen Ortschaften und kleineren Städte in Betracht, die als Luftkurorte für die Volksgesundheit von unschätzbarem Wert sind, und schließlich die größeren Städte und die Großindustrie der Umgegend.

Zum Beweise dafür, daß es an Abnehmern des Stromes nicht fehlen wird, braucht nur auf das große Gebiet verwiesen zu werden, das von den Talsperren im Eder- und Diemelgebiet und dem Kraftwerk in Münden bereits versorgt wird und noch weiter versorgt werden soll. Aehnlich groß wird der Segen werden, der von den Harzer Stauseen ausgehen kann.

Treffend sind die Ausführungen über diesen Punkt, die sich in einem Aufsatz über die mitteldeutschen Talsperrenpläne in dem Heft 1 der „Mitteldeutschen Kanal- und Talsperren-Korrespondenz" vom Dezember 1919, S. 14, finden. Sie seien daher hier wörtlich wiedergegeben:

„Die größte Bedeutung der Talsperren liegt heute zweifellos auf dem Gebiete der Kraftwirtschaft. Stellen die durch sie zu erzeugenden Kräfte doch eine Kraftreserve von unvergänglicher Dauer dar, deren Wert sich mit der zunehmenden Verteuerung der Kohle ständig vergrößert. Talsperren sind Bauwerke für die Ewigkeit, ihre Errichtung darf nicht scheitern an dem Umstande, daß im einzelnen vielleicht nicht gleich eine volle Rentabilität erzielt wird. Sind die Anlagekosten der Bauwerke, deren Unterhaltung nur geringe Aufwendungen erfordert, erst einmal abgeschrieben, was bei dem üblichen Zinsfuß und Tilgungssatz in etwa 60 Jahren der Fall ist, so stellen sie eine Kraft dar, die unseren Nachkommen nahezu kostenlos zur Verfügung steht, eine Tatsache von weittragender Bedeutung, auf die nicht stark genug hingewiesen werden kann. Dieses Moment ist um so schwerwiegender, wenn man berücksichtigt, daß unsere mitteldeutschen Braunkohlenlager in etwa einem Menschenalter erschöpft sein werden."

Besonders der letzte Satz ist beachtenswert, und zwar um so mehr, da er sich in dieser Korrespondenz findet, die doch die wirtschaftlichen Belange des mitteldeutschen Industriegebiets in der Kanalfrage mit Entschiedenheit vertritt. Bis alle Talsperren im Harzgebiet gebaut sein werden, wird ein halbes Menschenalter sicher vergehen. Sie werden also fertiggestellt sein, wenn die mitteldeutschen Braunkohlenvorräte bereits anfangen, geringer zu werden. Soll auch dieses Gebiet mit elektrischem Strom von Talsperren versorgt werden, so reichen die Anlagen im Harzgebiet bei weitem nicht aus. Auch wenn man die Talsperren im Saalegebiet noch hinzunimmt, wird der Bedarf noch nicht gedeckt werden können. Immerhin wird ein Teil sich sicher decken lassen.

Durch das Zurückhalten der Hochwasserwellen in den Stauseen wird für die Flußgebiete unterhalb derselben ein vollkommener planmäßiger Hochwasserschutz erreicht, der allein schon einen großen Teil der Baukosten rechtfertigt. Wenngleich der Schaden, der durch Hochwasser im Harzgebiet und seinem Vorlande bisher angerichtet worden ist, glücklicherweise bei weitem nicht an denjenigen heranreicht, der in Schlesien durch die dortigen Gebirgsflüsse angerichtet worden ist und dort zur Anlage einer großen Zahl von Stauseen Veranlassung gegeben hat, die zum Teil nur dem Hochwasserschutz dienen, zum Teil aber gleichzeitig auch zur Erzeugung von elektrischem Strom ausgenutzt werden, so kann doch auf dieses Beispiel hingewiesen werden, um den Nutzen der Stauseen auch nach dieser Richtung hin darzutun.

In trockenen Jahreszeiten erwächst anderseits den Harzflüssen der große Vorteil, daß ihre stellenweise äußerst geringe Wasserführung durch das den Stauseen entnommene Kanalspeisewasser, das gerade in diesen Zeiten seine Größtmenge erreicht,

vermehrt wird. Dieser Umstand kommt in erster Linie wieder der Landwirtschaft durch die Hebung des Grundwasserstandes und den Mühlen- und Triebwerken zugute. Er trifft allerdings nur zu auf den Strecken von den Stauseen bis zu den Stellen, an denen das Stauseewasser zur Speisung des Kanals wieder entnommen wird; unterhalb dieser Stellen trifft er nur zu, wenn die zufließende Wassermenge nicht vollkommen zur Speisung des Kanals herangezogen zu werden braucht, sondern teilweise den Flüssen belassen werden kann. Das kann aber wiederum nur erreicht werden, wenn nicht nur die zur Kanalspeisung unbedingt erforderlichen, sondern alle Stauseen angelegt werden.

Die vermehrte Wasserführung der Flüsse kommt ferner auch den Kaliwerken zugute, die in die Lage versetzt werden, einen größeren Teil ihrer Endlaugen den Flüssen zuführen zu können. Schon jetzt ist das Wasser der meisten kleineren Flüsse bei niedrigen Wasserständen durch die Kaliabwässer derart verhärtet, daß es für Trinkwasserzwecke nicht mehr zu verwenden ist. Bei der Bedeutung, die die Kaliindustrie besitzt, und nach dem unglücklichen Kriege noch mehr für unser Wirtschaftsleben erlangen wird, wird man diesen Uebelstand aber in Kauf nehmen müssen. Aufgabe des Reichsgesundheitsamtes wird es sein, die Bedingungen festzusetzen, unter denen eine weitere Einleitung von Kaliabwässern in die Flußläufe statthaft ist und die Städte, die ihr Trinkwasser aus den Flüssen entnehmen, gegen eine weitere Verhärtung desselben geschützt werden können. Für die Kaliindustrie kommen die Söse, Sieber und Oder für die Werke an der Leine in Betracht, die Innerste, Oker und Bode für die Werke, die sich an diesen Flüssen angesiedelt haben. Besonders für die zahlreichen Werke in der Staßfurter Gegend ist es von großem Wert, wenn die in den Bodestauseen aufgespeicherten Wassermengen nicht vollständig für die Kanalspeisung in Anspruch genommen werden. Die Stauseen des Südharzes im Helmegebiet kommen nur den Werken an der unteren Unstrut, nicht aber den zahlreichen an der Wipper zugute. Diese können an dem Nutzen der Harzstauseen keinen Anteil nehmen.

Wenn den Kaliwerken auf diese Weise durch Stauseewasser geholfen werden kann, muß es als selbstverständlich bezeichnet werden, daß sie auch einen angemessenen Teil der entstehenden Kosten zu tragen haben. Es kann in dieser Hinsicht auf die Emscher verwiesen werden, zu deren Ausbau zwecks Regelung der Vorflut und Abwässerreinigung durch Landesgesetz eine aus allen in Betracht kommenden Stadt- und Landkreisen bestehende Genossenschaft gegründet worden ist, die alle Beteiligten, wie Bergwerke, gewerbliche Unternehmen, Gemeinden usw., zu Beiträgen zu den Genossenschaftslasten heranzuziehen berechtigt ist. Während dort der Ausbau des Flußlaufes und mit ihm die Beseitigung der Verunreinigung durch die Industrieabwässer alleiniger Zweck des Unternehmens ist, dessen Gesamtlasten den Beteiligten allein zur Last fallen, würden in unserem Falle die Beteiligten, die Kaliwerke, nur einen Teil der Kosten zu tragen haben. Wird in dieser Weise verfahren, dann können auch Stauseen, die nach den bisherigen Berechnungen sich nicht als wirtschaftlich erwiesen haben, dennoch ausgeführt werden. So z. B. der Stausee in der Sieber, der nach dem Aufsatz „Ergänzende Mitteilungen über den Mittellandkanal" in dem „Zentralblatt der Bauverwaltung" 1920, S. 162, „schon bei den Vorarbeiten als unwirtschaftlich erkannt ist, und derjenige in der Innerste, „dessen Wirtschaftlichkeit nach den bisherigen Untersuchungen unter Berücksichtigung des industriell stark aufgeschlossenen Tales für ausgeschlossen gehalten wird" (Denkschrift S. 25), der aber für die Kaliwerke in der Hildesheimer Gegend von bedeutendem Wert ist.

Bei der großen Anzahl der möglichen Stauseen ist es naturgemäß, daß der eine sich als wirtschaftlicher erweist als der andere. Es darf aber keine Auswahl nach dem größeren oder geringeren Grade der Wirtschaftlichkeit vorgenommen werden, sondern es müssen alle Möglichkeiten nach einem Gesamtplan berücksichtigt werden, damit der Nutzen aller gleichmäßig dem gesamten Gebiet zuwächst. Alle Kraftwerke müssen auf ein einheitliches Kabelnetz arbeiten. Dann wird es möglich sein, die Kosten des abgegebenen Stromes für das ganze Gebiet gleichmäßig hoch zu halten und nicht das eine Flußgebiet gegenüber dem anderen zu bevorzugen. Bei der Wasserabgabe liegt es ähnlich. Da der Mittellandkanal das ganze Gebiet nördlich des Harzes von Westen nach Osten durchzieht, bietet er die Möglichkeit, Wasser aus den westlichen Stauseen auch im Osten zu verwenden. Der umgekehrte Fall kann nicht eintreten, da im Osten (im Bodegebiet) kein Ueberfluß an Wasser vorhanden ist und, wenn dies der Fall wäre, es nach der Scheitelhaltung aufgepumpt werden müßte, was aber vermieden werden muß.

Von anderer Seite ist vorgeschlagen worden, Kaliabwässer unmittelbar in den Kanal selbst einzuleiten und durch ihn den Vorflutern zuzuführen. Dieses Verfahren hat zweierlei schwere Bedenken. Da der Kanal nicht ständig im Einschnitt, sondern stellenweise auch im Auftrag liegt, so besteht die Gefahr, daß bei Undichtigkeiten des Kanaldammes das schädliche Chlorwasser in die neben dem Kanal verlaufenden Kanalgräben und durch sie in die sonstigen Entwässerungsgräben eintritt und hier eine Verhärtung herbeiführt. Die zweite Gefahr besteht für die Vorfluter selbst. Als solche kommen, da die Leine wegen ihrer Wasserführung und anderweitigen Belastung wohl ganz ausscheiden muß, nur die Weser im Westen und die Elbe im Osten in Betracht. Die Weser bei Minden ist noch nicht sehr stark mit Abwässern belastet, da bis hierher nur neun Kaliwerke an der Werra oberhalb von Eisenach und ein Werk an der Fulda in Frage kommen. Wesentlich schlimmer werden die Verhältnisse bei ihr unterhalb der Mündung der Aller, die ihr die Abwässer von 35 Werken aus dem Leine-, Innerste-, Oker- und Allergebiet zuführt. Die Verhärtung des Weserwassers in Bremen ist daher schon so weit vorgeschritten, daß das Reichsgesundheitsamt um Schutz hat angegangen werden müssen und Bestimmungen über die zulässigen Härtegrade getroffen hat. Mit der Anreicherung des Niedrigwassers aus dem Ederstausee wird hier eine Besserung eingetreten sein; es ist aber noch nicht bekannt geworden, in welchem Umfange dies der Fall ist. Bei der Elbe liegen die Verhältnisse noch ungünstiger. Ihr führt die Saale die Abwässer von nicht weniger als 55 Kaliwerken zu, die sich auf das eigentliche Saalegebiet in der Gegend von Bernburg und Halle, auf das Bode- und Unstrutgebiet verteilen. Während, abgesehen von den Nebenflüssen, bei der Weser die starke Verhärtung nur für die kurze Strecke von der Allermündung bis Bremen in Frage kommt, erstreckt sich die schädliche Wirkung bei der Elbe auf die 330 km lange Strecke von der Saalemündung abwärts bis Hamburg. Hier ist schon bisher die Verhärtung bei niedrigen Wasserständen zeitweise weit über die als zulässig erkannte Grenze hinausgegangen und daher eine Verbesserung als dringend notwendig erachtet worden. Werden nun in Zukunft noch mehr Abwässer etwa durch den Kanal der Elbe zugeführt, so wird das Erfordernis einer Verbesserung durch Talsperrenwasser noch dringender.

Als weitere Betriebe, die unter dem Mangel an genügender Wasserführung der Flüsse in trockenen Jahreszeiten leiden und auf eine Anreicherung derselben hoffen, können noch die Fischerei und die Zuckerfabriken erwähnt werden.

Eine weitere Verschlechterung des Elbewassers ist in den letzten Jahren herbeigeführt durch die Abwässer der während des Krieges geschaffenen neuen Werke in Bitterfeld, Wittenberg, Merseburg und Roßlau, von denen besonders die letzteren durch Einleitung von Naphthalin der Fischerei großen Schaden zufügen. Eingehende wissenschaftliche Untersuchungen werden festzustellen haben, bis zu welchem Grade auch die Einleitung dieser Abwässer als zulässig angesehen werden kann.

Das beste und sicherste Mittel, die Schäden, die die Einleitung all dieser Abwässer in die Flußläufe im Gefolge hat, auf ein erträgliches und zulässiges Maß zu beschränken, ist die Vermehrung der Wassermenge der geschädigten Flußläufe bei niedrigen Wasserständen, die nur durch Stauseen geschaffen werden kann.

Es sei nun noch kurz zusammengestellt, welche Wassermengen etwa in Stauseen im Harzgebiet aufgespeichert werden können.

Nach dem bereits erwähnten Aufsatz in der „Mitteldeutschen Kanal- und Talsperren-Korrespondenz" lassen sich im Harzgebiet, soweit es zum Wesergebiet gehört, 7 Stauseen mit einem Stauinhalt von 126,65 Millionen Kubikmeter und, soweit es zum Elbegebiet gehört, 9 Stauseen mit einem Stauinhalt von 133,46 Millionen Kubikmeter, zusammen von 260,11 Millionen Kubikmeter, schaffen, die zu Hochwasserzeiten diese Wassermengen zurückhalten und dann im Sommer, bei geringer Wasserführung der Flüsse, an diese abgeben. Von den 9 Stauseen des Elbegebietes gehören 5 mit 117,7 Millionen Kubikmeter zum Bodegebiet, 4 mit 15,76 Millionen Kubikmeter zum Helme-(Unstrut-)Gebiet. Der Abfluß der letzteren erfolgt nach Süden und kommt für unsere Betrachtung nicht in Frage. Für die Verwendung im Norden stehen demnach nach dieser Quelle 126,65 + 117,7 = 244,35 Millionen Kubikmeter zur Verfügung.

Aehnliche, wenn auch im einzelnen abweichende Zahlen ergeben sich nach dem bereits erwähnten, aus dem Ministerium stammenden Aufsatze „Ergänzende Mitteilungen über den Mittellandkanal". Nach ihm sind „nach den neuesten Ermittlungen" als bauwürdig anzusehen im Leinegebiet nur die Oderteichvergrößerung und der Oderstausee mit zusammen 39 Millionen Kubikmeter (gegenüber 22,0 + 4,4 = 26,4 Millionen Kubikmeter nach der ersten Quelle), die Bodestauseen mit 101 Millionen Kubikmeter (gegenüber den in der Denkschrift angegebenen und oben in der Einleitung wiedergegebenen 92,5 Millionen) und die Oker-Eckerstauseen mit 39 Millionen (gegenüber 35,0 + 8,25 = 43,25 Millionen nach der ersten Quelle), insgesamt also 179 Millionen Kubikmeter. Der Sieberstausee ist nach dieser zweiten Quelle, wie auch bereits oben erwähnt, bei den Vorarbeiten als unwirtschaftlich erkannt worden. Er kann nach der ersten Quelle 18 Millionen Kubikmeter fassen. Der Entwurf des Sösestausees, der 15 Millionen Kubikmeter Stauinhalt erhalten kann, ist lediglich mit Rücksicht auf Kraftgewinnung aufgestellt, da das unterhalb belegene Versickerungsgebiet eine einigermassen wirtschaftliche Ausnutzung für die Kanalspeisung ausschließen soll. Der Innerstestausee, dessen Stauinhalt zu 24 Millionen Kubikmeter angegeben wird, soll wegen hoher Baukosten und geringen Kraftgewinns nicht in Frage kommen. Betrachten wir aber diese drei Stauseen nicht für sich allein, sondern als Glieder eines grossen, die sämtlichen Stauseen im Harz umfassenden Unternehmens, so werden auch sie sich wohl als bauwürdig erweisen. Rechnen wir ihren Inhalt zu dem obigen von 179 Millionen Kubikmeter hinzu, so erhalten wir 236 Millionen Kubikmeter, und nehmen wir schließlich noch den Selkestausee, der etwa 20 Millionen Kubikmeter fassen soll, den Holtemmestausee

mit 2,6 Millionen und den Zillierbachstausee mit 4,1 Millionen, die allerdings noch nicht eingehend untersucht sind, so kommen wir auf mehr als 260 Millionen Kubikmeter. Und geben wir der Hoffnung Raum, daß bei weiteren genaueren Untersuchungen unter Berücksichtigung der heutigen Verhältnisse noch einige weitere der von Hempel in seiner Denkschrift betreffend die wirtschaftliche Bedeutung der Leine und ihrer Zubringerflüsse angegebenen Stellen sich als geeignet zur Anlage von Stauseen herausstellen, so können wir mit einer Wassermenge von annähernd 300 Millionen Kubikmeter rechnen, die im nördlichen Harzgebiet zur wirtschaftlichen Verwertung gewonnen werden kann.

Die Anlage dieser sämtlichen Stauseen muß als ein zusammengehöriges großes Unternehmen zusammengefaßt werden. Alle daran Beteiligten müssen als gemeinsame Träger dieses Gesamtunternehmens betrachtet werden, dann kann es zum Segen aller zur Ausführung und Durchführung gebracht werden. Als Träger kommen in Frage der Mittellandkanal, die Landwirtschaft, die Kaliwerke, die Bergwerke, die Zuckerfabriken und die Elektrizitätsversorgung. Als Form, in der der Zusammenschluß zu erfolgen hätte, kann eine Genossenschaft gewählt werden nach dem Vorbild der Emschergenossenschaft. Dieser Weg scheint jedoch im vorliegenden Falle nicht besonders empfehlenswert. Als Erbauer des Mittellandkanals wird wohl das Reich anzusehen sein. Es hat zunächst den großen Nutzen, das zur Speisung des Kanals benötigte Wasser zu gewinnen; sodann folgen die Staaten Preußen und Braunschweig als die Vertreter ihrer Landwirtschaft und Bergwerke, und zuletzt kommen die Kaliwerke, Zuckerfabriken usw. Durch die Gewinnung von elektrischem Strom wird der größte Teil der Kosten verzinst und der Beitrag der anderen Nutznießer auf einen mäßigen Betrag herabgemindert. Das Reich muß mit Rücksicht auf die jederzeitige unbedingte Sicherstellung der Kanalspeisung die ausschlaggebende Stimme haben. Die Abgabe von elektrischem Strom ist abhängig von der Abgabe des Speisewassers und muß daher auch fest in der Hand des Reiches sein. Es ist daher das Zweckmäßigste, wenn das Reich auch als Erbauer und Verwalter der Stauseen auftritt und die anderen Beteiligten zu entsprechenden Beiträgen heranzieht.

Ich will diese Ausführungen mit einem weiteren Hinweis schließen, der sich auf unsere Feinde, die Franzosen, bezieht. Auch von dem Gegner soll man lernen. Frankreich hat sich sofort nach dem unglücklich verlaufenen Kriege von 1870/71 zur Belebung der Tätigkeit auf wirtschaftlichem Gebiet den Ausbau seines Eisenbahnnetzes und seiner Wasserstraßen angelegen sein lassen und zu diesem Zweck in den Jahren 1871 bis 1878 rund 242 Millionen Francs aufgewendet. 1878 legte dann der Arbeitsminister Freycinet seinen bekannten großen, weitausschauenden Plan vor, der für die weitere Ausdehnung des Eisenbahnnetzes, die Verbesserung und Anlage von Kanälen, Häfen, Wegen usw. nicht weniger als 9020 Millionen Francs vorsah, von denen auf die Eisenbahnen 6700 Millionen, auf Kanäle 1186 Millionen, auf Seehäfen 663 Millionen, auf Flüsse 350 Millionen und auf Landstraßen 120 Millionen Francs entfielen. Der Plan umfaßte, was für uns hier besonders in Betracht kommt, den Ausbau von 1400 km neuer Kanäle und 4000 km Flußregulierungen sowie die Verbesserung von 3600 km bestehender Kanäle. Er wurde genehmigt und ist, abgesehen von verschiedenen im Laufe der Jahre sich ergebenden Abänderungen, im großen und ganzen zum Segen des Landes zur Durchführung gebracht worden.

Deutschland befindet sich heute in einer weit traurigeren Lage, als Frankreich nach 1871. Nur sein Arbeitswille und seine Arbeitskraft können es wieder wirtschaftlich emporführen. Zur Hebung seiner wirtschaftlichen Tätigkeit ist besonders die Verbilligung der Beförderungskosten vonnöten. Unser Eisenbahnnetz ist ausgebaut und bedarf höchstens an einzelnen Stellen geringfügiger Ergänzungen. Unsere Bahnhöfe und Häfen werden für die erste Zeit vollauf genügen. Was uns aber in bedeutendem Umfange fehlt, das ist der Ausbau unseres Wasserstraßennetzes und in Verbindung damit die Anlage von Stauseen. Die letzteren werden uns nicht nur das Wasser zur Speisung unserer Kanäle liefern, sondern mit ihren Wasserkraftanlagen auch elektrischen Strom zur wirtschaftlichen Verwertung und zur Verminderung unserer Kohlennot.

Folgen wir dem Beispiel Frankreichs nach 1871, so werden wir auf dem Wege des Wiederaufbaus unseres Vaterlandes ein gut Stück vorankommen.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Erhaltung Oberschlesiens bei Deutschland. Der Zeitpunkt für die im Friedensdiktat vorgesehene Abstimmung, die über das Schicksal Oberschlesiens entscheiden soll, rückt näher.

Weiten Kreisen der Bevölkerung Deutschlands ist es bisher noch nicht zum Bewusstsein gekommen, welche unermeßliche Gefahr der Verlust Oberschlesiens mit seinen reichen Schätzen an Kohle, Erzen, Forsten, Ländereien und seiner Industrie für das Wirtschaftsleben Deutschlands, ja sogar für den Bestand des Deutschen Reiches bedeuten würde. Schon allein der Verlust der Kohle aus dem oberschlesischen Förderungsgebiet würde den sofortigen Stillstand der Eisenbahnen und der Binnenschiffahrt, das sofortige Erliegen der Industrie fast des gesamten Gebietes östlich der Elbe zur Folge haben müssen, wodurch die Arbeits- und Verdienstlosigkeit des Arbeiters und Bürgers, eine Lebensmittelnot, die zum Hungertode von Millionen Mitbürgern führen müßte, mit allen weiteren Folgeerscheinungen verursacht würde.

Es ist eine unerläßliche Pflicht sämtlicher vaterländisch gesinnter Kreise, auf diese Gefahren immer wieder erneut hinzuweisen und dahin zu wirken, daß alle im Deutschen Reiche außerhalb der Grenzen des Abstimmungsgebietes wohnenden deutschgesinnten Oberschlesier ihre Stimme an ihrem Geburtsort für Deutschland abgeben, um die Heimat für Deutschland und damit Deutschland selbst zu retten.

Der glänzende Abstimmungssieg in Ost- und Westpreußen soll jedem ein Vorbild und Ansporn sein. Niemand darf fehlen!

Das Abkommen von Spaa und seine Wirkungen auf die deutsche Binnenschiffahrt. Das Abkommen von Spaa wird auf die deutsche Binnenschiffahrt nicht so sehr unmittelbar, als durch seine Folgen für die Industrie einwirken. Diese mittelbaren Folgen werden jedoch ganz erheblich sein. Wie von allen Sachverständigen übereinstimmend geäußert wird, ist durch die vermehrte Abwanderung der Kohle an die Entente eine Minderbelieferung der Industrie mit Kohle nicht zu vermeiden. Eine weitere Einschränkung, ja sogar Stillegung großer Betriebe ist zu erwarten. Dies wird besonders die Binnenschiffahrt des Westens betreffen, der Verfrachtungen von Kohle und industriellen Erzeugnissen in steigendem Maße fehlen werden.

Die Erzzufuhr von See für die großen Industriewerke vollzieht sich in der Hauptsache über die Wasserstraßen des Westens. Diese Erzverfrachtungen auf den westdeutschen Wasserstraßen waren in den letzten Monaten in ständigem Steigen begriffen. Auch die Erzzufuhr wird durch den infolge Kohlenmangels verringerten Bedarf der Industrie wieder eine erhebliche Abschwächung erfahren und hierdurch die Binnenschiffahrt des Westens empfindlich getroffen werden.

Für die übrige Binnenschiffahrt des Deutschen Reiches werden die Folgen des Abkommens von Spaa nicht allein durch den allgemeinen wirtschaftlichen Rückgang, sondern auch unmittelbar zu spüren sein. Die an die Entente zu liefernden Kohlen werden in erster Linie den westlichen Kohlenrevieren entnommen werden. Der Kohlenversand aus dem Westen nach Mitteldeutschland und dem Osten wird naturgemäß einen Rückgang erfahren. Somit wird auch in diesen Gebieten die Binnenschiffahrt an mangelnden Kohlenverfrachtungen zu leiden haben.

Die ersten Anzeichen der für das ganze Wirtschafts- und Verkehrswesen verhängnisvollen Wirkungen des Kohlenabkommens von Spaa machen sich bereits überall bemerkbar. Auch in der Binnenschiffahrt muß man der kommenden Entwicklung mit Sorge entgegensehen. Pt.

Durchführung des Friedensvertrages auf dem Gebiete der Binnenschiffahrt. Der Reichsminister für Wiederaufbau teilt folgendes mit:

Die Durchführung des Friedensvertrages führt auf dem Gebiete der Binnenschiffahrt in steigendem Maße zu plötzlich auftretenden Fragen, die im Benehmen einer Anzahl beteiligter Reichsressorts zu schneller Entscheidung gebracht werden müssen. Nach der Zuständigkeitsabgrenzung werden die Fragen des Ausbaues der Wasserstraßen und der im Friedensvertrage vorgesehenen internationalen Flußkommissionen von dem Herrn Reichsverkehrsminister, die übrigen Angelegenheiten zur Durchführung des Friedensvertrages in der Binnenschiffahrt aber in meinem Ressort bearbeitet, während die Vertretung des Reichs im Verkehr mit den auswärtigen Mächten in allen Fällen dem Auswärtigen Amt zusteht. Daneben sind aber oft auch noch andere Reichsbehörden bei Erledigung der Aufgaben im Binnenschiffahrtsgebiete beteiligt. Diese Zersplitterung hat häufig unliebsame Verzögerungen in der geschäftlichen Behandlung herbeigeführt, und es ist daher bei dem Wiederaufbauministerium eine Reichsressortkommission für Binnenschiffahrt gebildet worden, die dafür sorgen soll, daß die Binnenschiffahrtsfragen bei Durchführung des Friedensvertrages von der zuständigen Stelle schnellstens in die Hand genommen werden und die Mitwirkung der übrigen beteiligten Stellen durch gemeinsame Erörterung in der Kommission beschleunigt und erleichtert wird. Ich ersuche daher ergebenst, Fragen der Ausführung des Friedensvertrages auf dem Gebiete der Binnenschiffahrt, für die nicht ohne weiteres die Zuständigkeit einer bestimmten Stelle zweifellos gegeben ist, an das Wiederaufbauministerium, Abt. Schiffahrt, Berlin W 15, Kurfürstendamm 193/94, zu entsprechender Veranlassung zu übersenden.

Von der Binnenschiffahrt. (Woche vom 14. bis 21. Juli.) Die Wasserstandsverhältnisse der Elbe haben sich wieder verschlechtert, und es sind bei der Beladung der Fahrzeuge Einschränkungen notwendig. Damit erwächst auch wieder für die Betriebe die Notwendigkeit, die üblichen Kleinwasserzuschläge zu den Frachten zu erheben. Das Verladungsgeschäft auf der Elbe vollzieht sich nach wie vor nur in beschränktem Umfange, namentlich fehlt es im Bergverkehr ab Hamburg an den westfälischen Kohlen. Die Polizeiverordnung für die Elbeschiffahrt ist im Einklang mit den Verordnungen für die märkischen Wasserstraßen und der Oder

dahin geändert worden, daß Fahrzeuge bis 250 t Tragfähigkeit mit zwei Mann zu bemannen sind, darüber hinaus mit drei Mann einschließlich des Steuermanns.

Auf den märkischen Wasserstraßen ist die Schiffahrt vom Westen her, abgesehen von Lebensmitteltransporten, beschränkt. Auch die Transporte oberschlesischer Kohlen sind in der letzten Woche nicht sehr bedeutend gewesen. Der Schlepplohn auf dem Oder-Spree-Kanal von Fürstenberg nach Berlin beträgt seit einiger Zeit 120 Pf. für die Ladungstonne, zuzüglich 120 Pf. für die Leertonne. — Der Wasserstand der Oder ist nach vorübergehender Anschwellung mittlerer Art wieder im Rückgang begriffen. Das Kohlenverladungsgeschäft in Oberschlesien hatte bei bisherigen Grundfrachten den Umfang der Vorwochen. Der Erztransport von Stettin hat ziemlichen Umfang, und es liegen zeitweise an den verschiedenen Oderstationen eine ganze Reihe von Erzfahrzeugen zur Abschleppung vor. Bekanntlich hatten die Ende Juni erfolgten Verhandlungen vor dem Reichsarbeitsministerium betreffend die Erhöhung der Löhne der Schiffsmannschaften der Elbe, Oder und märkischen Wasserstraßen einen negativen Erfolg. Die Schiffsmannschaften haben durch ihre Organisation nunmehr das Reichsarbeitsministerium erneut aufgefordert, vermittelnd einzugreifen.

Der Wasserstand des Rheins hat in letzter Zeit eine Steigerung erfahren, die dem Schiffahrtsbetrieb sehr zustatten kam. Der Transport von Kohlen vollzieht sich laufend in ziemlichem Umfange. Die Frachten dafür standen zuletzt von der Ruhr nach Frankfurt auf 83 Pf., nach Mannheim auf 80 Pf. pro Tag und Tonne. Der Schlepplohn von der Ruhr nach Mannheim wurde zuletzt mit 54 M pro Tonne berechnet. Im oberrheinischen Talgeschäft ist der Versand von Holzfabrikaten weiterhin beschränkt, sonstige Massengüter kommen im bisherigen Umfange bei Frachtsätzen von 80—90 Pf. pro Zentner vom Gebirge nach der Ruhr zum Versand. Die Abfertigungsbefugnisse der Station Dortmund-Hafen werden mit Wirkung vom 1. Oktober 1920 auf den Verkehr für Frachtgut in Wagenladungen für Frachtstückgut in Mengen von mindestens 2000 kg in einem Wagen beschränkt.

Die Schiffahrtsabgaben auf den märkischen Wasserstraßen erfahren ab 1. August d. J. eine Aenderung. Zunächst werden die Schleusen in Rathenow, Brandenburg (Vorstadtschleuse) und Charlottenburg (letztere bei vor- oder nachheriger Fahrt über Brandenburg) den Schleusen des Hohenzollernkanals gleichgestellt, auf welcher Wasserstraße für jedesmaliges Durchfahren der Schleuse Plötzensee oder Spandau, Lehnitz, Niederfinow und Hohensaaten (Ortsschleuse) pro Tonne der vier Güterklassen 15, 12½, 10, 7½ Pf. an Schiffahrtsabgaben zu zahlen sind. Außerdem aber wird vom gleichen Tage an der bisherige Zuschlag von 100 % zu den Abgabensätzen auf 450 % erhöht, wie es schon seit einiger Zeit bei den Abgaben der oberen Oder der Fall ist. Der Antrag auf Erhöhung der Abgaben hat vorher dem Wasserstraßenbeirat vorgelegen.

Verweisung auf den Wasserweg. Zur Entlastung der Eisenbahn ist eine schärfere Abdrängung von Transporten auf den Wasserweg erforderlich. Zur Erreichung dieses Zieles wird demnächst die Beförderung von Eisen- und Stahlsendungen nach folgenden Grundsätzen geregelt:

I. Für die nachgenannten Eisen- und Stahlwaren dürfen nach dem In- und Auslande Wagen von den Güterabfertigungen selbständig nur dann gestellt werden, wenn entweder die Versender eine Bescheinigung der in nachfolgender Zusammenstellung neben den Gütern genannten zuständigen Wirtschaftsverbände darüber beibringen, daß der Bahnweg benutzt werden muß oder die Wagenanforderung oder der Frachtbrief durch die Wirtschaftsverbände selbst ausgestellt ist:

1. Roheisen: Roheisenverband, Essen;
2. Rohstahl, Halbzeug, Stab- und Formeisen, Schwellen und sonstiges Oberbaumaterial: Stahlwerksverband Düsseldorf;
3. Mittel- und Feinbleche: Vereinigung deutscher Feinblech-Walzwerke, Essen;
4. Grobbleche und aus Grobblechen hergestellte Teile, z. B. Böden, Wellrohre u. dgl.: Schiffsbaustahlkontor, G. m. b. H., Essen;
5. Röhren (schmiedeeiserne): Zentralstelle der Ausfuhrbewilligungen für schmiedeeiserne Röhren in Düsseldorf;
6. Nahtlose Präzisionsrohre: Verband für nahtloses Präzisionsrohr;
7. Gas- und Siederöhren: Röhrenverband Düsseldorf (zu 5 bis 7 vertreten durch Walter M. Telbring, Düsseldorf);
8. Rohwalzdraht: Deutsche Drahtwalzwerke, A.-G., Düsseldorf;
9. Radsätze und lose Teile dazu (Achsen, Radkörper und Radreifen): Deutsche Stahlgemeinschaft, G. m. b. H., Essen.

II. Beim Fehlen der Vorbedingungen dürfen die Wagen zur Verladung genannter Güter nur mit Genehmigung des Wagenbureaus gestellt werden.

III. Für alle übrigen Eisen- und Stahlsendungen dürfen Wagen nach dem In- und Auslande nur mit Genehmigung des Wagenbureaus gestellt werden.

Für die Uebernahme kleiner Partien zur Schiffsbeförderung ist seit Ende Mai d. J. auf den nordwestlichen Wasserstraßen und dem Rhein ein Sammelladungsverkehr eingerichtet, über welchen den Dienststellen noch ausführlichere Nachricht zugeht. Diesem Sammelladungsverkehr können zur Schiffsbeförderung geeignete Güter aller Art und in jeder Menge zugeführt werden. (Im- und Export vom 13. Juli.)

Keine Verwendung von Binnenschiffen in der Seeschiffahrt. Die Ablieferung des größten Teiles der deutschen Handelsflotte hat mehr und mehr zur Verwendung nicht seefähiger Binnenschiffe in der Seeschiffahrt geführt, wodurch bereits größere Schiffsverluste entstanden sind. Im Interesse der Erhaltung des Restes unseres Schiffsbestandes und der Sicherheit der Besatzungen und Ladungen hat der Verkehrsminister bestimmt, daß derartigen seeuntüchtigen Binnenschiffen die Erlaubnis zum Inseegehen verweigert wird.

Unterstützung für Kleinschiffer. Die bereits vor Kriegsende eingeleiteten Erhebungen über die Notwendigkeit, den durch den Krieg in Not geratenen Kleinschiffern durch Gewährung von Staatsmitteln und Darlehen den Ausbau ihrer in Verfall geratenen Kähne zu ermöglichen, haben zur Bewilligung von Staatsmitteln geführt. So sind für das Gebiet der märkischen Wasserstraßen vom Reiche 210 000 Mark als Beihilfe und von Preußen ebenfalls 210 000 Mark als Darlehen für den Ausbau der Kleinschifferfahrzeuge bewilligt worden. Für die übrigen preußischen Wasserstraßengebiete steht in gleicher Weise ebenfalls zunächst eine erheblich geringere Summe zu Zwecken des Wiederaufbaues zur Verfügung. Für die märkischen Wasserstraßen war zahlenmäßig das stärkste Bedürfnis festgestellt und auch die Hilfsaktion zunächst für dieses Stromgebiet eingeleitet worden. Hier sind bisher 27 Kähne von Einzelschiffern unter Zuhilfenahme von Staatsunterstützung ausgebaut worden; weitere Fälle liegen zur Genehmigung vor.

Um auch für die übrigen Stromgebiete die praktische Durchführung auf gleicher Grundlage und unter gleichen Bedingungen wie in der Mark zu ermöglichen, ist eine Anmeldung der in Frage kommenden Fälle erforderlich. Dabei ist zu bemerken, daß für das Hilfswerk, soweit die bewilligten Mittel ausreichen, zunächst nur solche bedürftigen Schiffer in Frage kommen, die entweder selbst zu Kriegs- und Heeresdiensten herangezogen, oder deren für die Aufrechterhaltung des Schifferbetriebs tätige Angehörige im Felde waren. Diese Heranziehung zum Heeresdienst muß eine erhebliche Vernachlässigung in der Wartung der Fahrzeuge oder ein längeres Stilliegen derselben bedingt haben. Ferner müssen die Schiffer bereit sein, die ihnen aus der Gewährung von Staatsunterstützung erwachsenen vertraglichen Verpflichtungen zu erfüllen. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß auch solche Schiffseigner berücksichtigt werden, deren Kähne aus anderen Gründen unverschuldeter Not stillgelegt und erheblich vernachlässigt werden mußten.

Die Anmeldungen zwecks Gewährung von Staatsunterstützung werden für das Stromgebiet der Elbe vom Schifferbetriebsverband für das Stromgebiet der Elbe in Hamburg, Dovenflet 25, für das Stromgebiet der Oder vom Schifferbetriebsverband für die Oder, Breslau VI, Schwertstraße 6, für die pommerschen Gewässer vom Schifferbetriebsverband für die pommerschen Gewässer in Stettin, Mönchenbrückstraße 4, für die oberländischen Gewässer von dem Betriebsverband der oberländischen Kanalschiffer in Elbing, Am Elbing Nr. 4/5, für Ostpreußen von dem Schiffsbeauftragten der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium in Königsberg entgegengenommen.

Von diesen Stellen wird dann auch ein Fragebogen an die Antragsteller zur Ausfüllung gesandt werden, der als Unterlage für die weitere Bearbeitung dienen soll.

Die Donau-Konferenz. Am 2. August ist in Paris die internationale Donau-Konferenz zusammengetreten, die gemäß Artikel 349 des Friedensvertrages die Donauordnung schaffen soll. Zum deutschen Bevollmächtigten ist der außerordentliche Gesandte und Bevollmächtigte Minister Dr. Seeliger ernannt worden. Außerdem nehmen Vertreter des Reichsverkehrsministeriums, der bayerischen Regierung, der württembergischen Regierung und der Schiffahrtsinteressenten als beigeordnete Delegierte und Sachverständige an den Verhandlungen teil.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Wasser- und Bahntransportkosten Antwerpen—Basel. Die Lausanner „Revue" brachte dieser Tage eine Berner Korrespondenz, in welcher behauptet wurde, daß die Bahnfracht für Kohlen von Antwerpen nach Basel 18,5 Francs pro Tonne koste und 33 Francs die Fracht für den Transport auf dem Wasser, und knüpfte daran die Bemerkung, daß man gut tue, sich in bezug auf alle Schiffahrtsprojekte sehr reserviert zu verhalten. Diese Meldung, die offenbar eine gewisse gegen die Schiffahrtsprojekte gerichtete Tendenz enthält, ist im Interesse unserer kommenden Verkehrswirtschaft unbedingt richtig zu stellen. Die Frachtverhältnisse gestalten sich wie folgt: Die Bahnfracht für Kohle Antwerpen—Basel betrug zum 1. Juli 1920 pro Tonne 12 belgische Francs bis zur belgischen Grenze und 27,60 französische Francs von der belgischen Grenze nach Basel. Bei normalem Kursstande der verschiedenen Valuten würde demnach bis zum 1. Juli 1920 die Tonne Kohle Antwerpen—Basel mit der Eisenbahn 39,60 Francs kosten. Die Rheinfracht Antwerpen—Basel beträgt heute 29 bis 33 Schweizer Franken je nach der Größe des Abschlusses. Insofern wären also die Behauptungen der „Revue" richtig, aber sie unterläßt es, darauf hinzuweisen, daß an diesem Mißverhältnis einzig der gegenwärtige Stand der Valuta schuld ist, und daß das Mißverhältnis eben darauf zurückzuführen ist, daß die Schiffsfracht in Schweizer Franken zu entrichten ist, während die Bahnfracht in belgischen bzw. französischen Francs bezahlt werden kann, welche beiden letztgenannten Valuten heute ungefähr auf 50 stehen. Das kommt daher, daß die Schiffahrts-

gesellschaften gezwungen sind, ihre Frachten in Schweizer Franken zu erheben, weil bei der herrschenden Beanspruchung holländischen Schiffsraums und teilweise holländischer Schleppkraft in Gulden bezahlt werden muß und der Gulden gegenüber dem Schweizer Franken ungefähr normal steht. Von dem Augenblick an, wo die gewaltigen Valutadifferenzen zwischen französischen, belgischen Francs und schweizerischen Franken einigermaßen ausgeglichen werden, wird die Rheinfracht infolge der natürlichen Ueberlegenheit des Wasserweges wieder billiger werden als die Bahnfracht. Es ist auch noch darauf aufmerksam zu machen, daß die Rheinfrachten den wirklichen Selbstkosten der Schiffahrtsgesellschaften entsprechen, während die Bahnfrachten den Selbstkosten der Eisenbahnen nicht entsprechen. Die Bahnen arbeiten mit Defizit, was sämtliche Eisenbahnen zwingt, in der nächsten Zeit ihre Tarife wesentlich zu erhöhen. So haben beispielsweise die belgischen Bahnen ab 1. Juli 1920 ihre Tarife für Güter der 1. bis 3. Tarifklasse um 50 %, diejenigen für Güter der 4. Tarifklasse, wozu auch die Kohlen gehören, um 25 % erhöht. Das Mißverhältnis zwischen Wasser- und Bahnfracht ist also nur ein vorübergehendes, und es ist daher unstatthaft, Schlüsse daraus zu ziehen, wie sie der Mitarbeiter der „Revue“ gezogen hat. Die gleiche Erscheinung ist übrigens auch für einige französische Wasserstraßen des Nordens festzustellen, wo die Fracht teilweise um das Dreifache höher ist als die entsprechende Bahnfracht, aber es wird niemandem einfallen, die Außerbetriebsetzung dieser Kanäle zu fordern, weil man ganz gut weiß, daß beim Eintreten einigermaßen normaler Zustände die Wasserfracht wiederum gegenüber der Bahnfracht obaus schwingen wird. Tatsächlich aber ist ja in unserem Falle die Wasserfracht gegenüber der Bahnfracht um 10 bis 14 Francs billiger; wenn sie aber vorübergehend für uns höher ist als Bahnfracht, so rührt dies, wie gesagt, daher, daß die Wasserfracht besonderer Umstände halber bis auf weiteres in Schweizer Franken bezahlt werden muß, während die Bahnfracht in französischer bzw. belgischer Währung entrichtet wird.

V. K.

Belgiens Einfluß auf die Rheinschiffahrt. Die neue belgische Schiffahrtsgesellschaft für die Rheinschiffahrt, der von der belgischen Regierung die 175 beschlagnahmten und unter Sequester stehenden deutschen Rheinschiffe überwiesen werden sollen, beabsichtigt, den Kohlenverband zu monopolisieren und sich die Kaliverschiffungen ab Straßburg zu sichern. Verhandlungen sind in Paris und Straßburg bereits eingeleitet worden. Die Regierung fördert, nach Mitteilungen aus eingeweihten Kreisen, die Angelegenheit aus dem Grunde, um den belgischen Einfluß auf die Rheinschiffahrt gegenüber Holland zu verstärken.

Trier, 12 Juli. Der Verband für die Kanalisierung der Mosel und Saar nahm in einer hier abgehaltenen Sitzung eine Entschließung an, in der die Reichsregierung dringend gebeten wird, die Kanalisierung der Mosel und Saar sofort in Angriff zu nehmen und durchzuführen. Diese sei eine der wichtigsten wirtschaftlichen Aufgaben Deutschlands und der beschleunigte Ausbau der Wasserkräfte eine ernste Aufgabe des Tages.

Rhein-Maas-Schelde-Kanal. Wie wir erfahren, hat Herr Oberingenieur Valentin in München-Gladbach einen neuen Entwurf für den Rhein-Maas-Schelde-Kanal, über welchen wir unseren Lesern bereits mehrfach Mitteilung gebracht haben, ausgearbeitet. Dieser neue Plan soll einen Vermittelungsvorschlag zwischen dem alten Krefelder und dem München-Gladbacher Plan darstellen und damit den belgischen Plänen mehr entgegenkommen, als es bisher der Fall gewesen ist. Unter anderem soll der Plan drei Rheinmündungen vorsehen, bei Krefeld, bei Neuß und bei Dormagen. Wir hoffen, unseren Lesern demnächst nähere Mitteilung zur Sache bringen zu können.

Düsing.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Wasserstraßenwirtschaft Süddeutschlands. Nachdem der Arbeitsausschuß zur Förderung des Großschiffahrtsweges Rhein—Main—Donau als Frucht jahrelanger intensiver Bemühungen den erfolgreichen Abschluß seiner Vorarbeiten zu verzeichnen hat, indem die ersten erforderlichen Mittel zur Bauausführung im Ergänzungsnachtrag zum Notetat von der Reichsregierung angefordert werden, bleibt es weiterhin eine dringende Aufgabe, die in Frage kommenden Instanzen, wie Reichsregierung, Reichsrat, Reichstag, Reichsverkehrsministerium und Reichswirtschaftsrat, über den Wert einer beschleunigten Durchführung dieses Projekts zu informieren. Daher hat in letzter Zeit durch die Städte und Spitzenverbände des Wirtschaftslebens des Rhein-Main-Donau- sowie des Weserstromgebiets eine energische aufklärende Agitation eingesetzt. Das Ziel ist, dem Main-Donau-Projekt im Rahmen einer großzügigen Wasserstraßenwirtschaft des seither stark vernachlässigten süddeutschen Reichsgebietes energische Förderung zuteil werden zu lassen, da besonders die vorgesehenen Teilstrecken Aschaffenburg—Nürnberg und Kelheim—Passau ohne große Schwierigkeiten durchzuführen sind und durch diesen Ausbau keine erhebliche Belastung des Reiches eintritt. Durch die Kanalherstellung werden nämlich wertvolle Wasserkräfte in großem Umfang erschlossen, deren Verwertung Verzinsung und Tilgung der Baukosten ermöglichen wird.

Rhein-Main-Donau. Das „Technische Blatt“ veröffentlicht eine Sondernummer zum Rhein-Main-Donau-Projekt, in dem, ausgehend von einer Schilderung der weit zurückreichenden Geschichte dieses ungemein wichtigen wasserbaulichen Planes, der Stand der Angelegenheit, wie er sich in unseren Tagen zeigt, besprochen wird. Sowohl von der technischen wie von der wirtschaftspolitischen Seite her wird der Rhein-Main-Donau-Gedanke einer gründlichen Erörterung unterzogen, die zu dem Ergebnis kommt, daß die Verbindung zwischen Rhein und Donau über den Main die zweckmäßigste Lösung der Idee bedeutet, die beiden großen Ströme zueinander in Beziehung zu setzen. Der Aufsatz ist mit verschiedenen bildlichen Darstellungen und Tabellen ausgerüstet und kann als objektive Bewertung der Rhein-Main-Donau-Frage angesehen werden.

Die obere Donau. Die Ausgestaltung der oberen Donau zu einem Großschiffahrtsweg begegnet in der Oeffentlichkeit immer größerem Interesse. Kürzlich wurde der Verband Obere Donau gegründet, der die Schiffbarmachung der Donau von Ulm abwärts anstrebt, und nun hat auch der Main-Donau-Stromverband sein Arbeitsgebiet, das sich bisher auf das Projekt eines Main-Donau-Kanals beschränkte, auf die obere Donau ausgedehnt. Der Main-Donau-Stromverband wird einen ausführlichen Entwurf für die Herstellung eines Großschiffahrtsweges von Ulm bis Kelheim herstellen. Die Großschiffahrtsstraße soll gleichzeitig als Wasserkraftkanal projektiert werden. Man hofft 850 Millionen Kilowattstunden im Jahre gleichzeitg mit dem Ausbau der oberen Donau zu gewinnen. Das Problem, die Städte München und Augsburg durch die Donau an den Großschiffahrtsweg Rhein-Main-Donau anzuschließen, wird bei den Untersuchungen eine besonders bevorzugte Rolle spielen. München kann in Ingolstadt, Augsburg in Donauwörth einen frachtlich sehr günstigen Anschluß an die bayerische Großschiffahrtsstraße erhalten. Durch die Ausgestaltung des Lechzubringers zwischen der Donau und der Abzweigung aus dem Lech würde die Frachtenlage für Augsburg weiter verbessert werden. Augsburg wäre dann nur mehr rund 25 km vom nächsten Großschiffahrtshafen entfernt. Für die Großschiffahrtsstraße Ulm—Kelheim ist ebenso wie für den Main-Donau-Kanal das 1200-t-Schiff als Normalschiff vorgesehen.

Mainkanalisierung. Bamberg, 14. Juli. Vor den Toren Bambergs wird seit Herbst vorigen Jahres an dem Umbau des Bischberger Wehres gearbeitet. Mit diesen Arbeiten ist der erste Schritt der Mainkanalisierung von Bamberg bis Aschaffenburg in das Stadium der Verwirklichung getreten. Die Arbeiten schreiten sehr flott vorwärts, so daß damit zu rechnen ist, daß bis zum Herbst das erste Baulos, die Floßgasse, fertiggestellt sein wird. Die ausführende Firma, Bauunternehmung Walthelm in Nürnberg, beschäftigt zurzeit über 300 Arbeiter.

Die Frage der Neckarkanalisierung ist im Reichstag durch den Abgeordneten Geck (Mannheim) angeschnitten worden. Unter Hinweis auf die Dringlichkeit der Beschaffung von Arbeit für Erwerbslose und der Gewinnung von Wasserkräften zur Kohlenersparung ersuchte er das Reichsverkehrsministerium um Auskunft darüber, wie weit die Vorarbeiten zur Durchführung der Neckarkanalisierung gediehen sind und bis zu welchem Zeitpunkt mit der Inangriffnahme gerechnet werden kann. Die Antwort auf diese Anfrage wird auch in Württemberg mit lebhaftem Interesse erwartet. Denn hier wurde immer in Aussicht gestellt, daß der erste Spatenstich im Frühjahr oder Sommer erfolgen werde. Immerhin ist in kleinerem Umfange schon da und dort mit den Erdarbeiten begonnen worden.

Bau des Neckarkanals. Stuttgart, 15. Juli. Mit dem Bau des Neckarkanals wird, wie in der gestrigen Sitzung des württembergischen Landtages mitgeteilt wurde, im nächsten Monat begonnen, und zwar in Heilbronn.

Die Wasserstraßen in Baden. Gemäß dem Entwurf eines Staatsvertrages überträgt Baden mit Wirkung vom 1. April 1921 die Verwaltung und das Eigentum an folgenden Wasserstraßen an das Reich: 1. am Rhein von der Abzweigung des Kleinen Rheines bei Straßburg bis zur hessischen Grenze; 2. am Neckar; 3. am Main. Mit den Wasserstraßen geht auch das Recht der Ausnutzung der Wasserkräfte an das Reich über. Als Abfindung zahlt das Reich 30 Prozent des Anlagekapitals, das die Gesamtheit der deutschen Staaten für die auf das Reich übergehenden Wasserstraßen seit 100 Jahren aufgewendet hat. Von dieser Summe erhalten die Hansastädte vorweg denjenigen Teil des Anlagekapitals, der durch Anleihen aufgebracht und noch nicht getilgt ist. Der Rest wird nach dem hiernach verbleibenden Anlagekapital auf die Länder gleichmäßig verteilt.

Binnenschiffahrtsausstellung in Augsburg 1921. Der Südwestdeutsche Kanalverein, der mit Erfolg Binnenschiffahrtsausstellungen in Stuttgart und Ulm veranstaltete, bemüht sich, den Verband Obere Donau in seinen Bestrebungen zur Abhaltung einer Binnenschiffahrtsausstellung in Augsburg im Jahre 1921 zu unterstützen. Die Organisation der Veranstaltung würde der Südwestdeutsche Kanalverein bzw. der Verband Obere Donau in die Hände nehmen. Die Stadt Augsburg hat in Hinsicht auf die riesige Bedeutung der Wasserstraßen für den Aufbau unseres Wirtschaftslebens großes Interesse an der Ausstellung, besonders nachdem in Südbayern das allgemeine Verständnis für die Wasserstraßenpläne erst geweckt werden muß und dies am erfolgreichsten durch derartige Ausstellungen ermöglicht wird. Die für Augsburg gedachte Binnenschiffahrtsausstellung soll in noch umfassenderer Weise, wie z. B. die in Ulm abgehaltene, durchgeführt werden; sie soll dem Gedanken des Rhein-Neckar-Donau-Kanals dienen, ohne dabei dieses Projekt gegen den Rhein-Main-Donau-Weg auszuspielen. Eine

Beeinträchtigung des für Augsburg in erster Linie in Betracht kommenden letztgenannten Wasserverkehrsweges ist daher nicht zu befürchten, weshalb die Stadt das Gesuch des Südwestdeutschen Kanalvereins bzw. die Bestrebungen des Verbandes Obere Donau in der von ihm erbetenen Weise nach Möglichkeit unterstützen wird.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Der braunschweigische Landtag zum Vorgehen Preußens in der Kanalfrage. Dem Bureau der Landesversammlung ist folgende, von Mitgliedern sämtlicher Parteien unterzeichnete Interpellation zugegangen:

„Unter dem 1. Juli d. J. hat die preußische Staatsregierung der preußischen Landesversammlung eine Gesetzesvorlage über die Fortsetzung des Mittellandkanals gemacht, und zwar auf der Grundlage der bekannten „Mittellinie", ohne sich wahrscheinlich vorher mit der braunschweigischen Regierung in Verbindung zu setzen, trotzdem der Kanal teilweise durch braunschweigisches Gebiet führen soll.

Während die Mittellinie lediglich preußischen Interessen entspricht sowie durch von Natur aus industrie- und verkehrsarme Gegenden führt und von wichtigen Orten lediglich einige berührt, zieht die Südlinie durch ein natürliches Industriegelände, in dem sich mehr als ein Drittel der deutschen Braunkohlenförderung und etwa drei Viertel aller zu fördernden Kaliwerte finden. Im Harze und seinen Vorlanden lagert etwa ein Zehntel der gesamten deutschen Eisenvorräte, die nur beim Bau der Südlinie mobil gemacht und gehoben werden können, wie überhaupt der Harz mit seinen reichen Naturschätzen der Industrie und Volkswirtschaft nur dienstbar gemacht werden kann durch den Anschluß an die Südlinie und durch damit gewonnene Verbilligungen des Transports.

Besonders eigentümlich wirkt die Gesetzesvorlage dadurch, daß sie kurz vor dem Uebergange der Wasserstraßen auf das Reich eingebracht wird: Es soll anscheinend der künftigen Entschließung des Reiches über die zu wählende Kanallinie vorgegriffen werden.

Ist das Staatsministerium bereit, Auskunft darüber zu geben, was bislang geschehen ist und was weiter geschehen soll, um diesem in seinen gesamten Umständen ebenso eigenartigen wie einseitigen Vorgehen Preußens entgegenzutreten und dadurch zu erreichen, daß keine braunschweigischen Hoheitsrechte verletzt und schwere wirtschaftliche Schäden vom braunschweigischen Lande ferngehalten werden?"

Die Linienführung des Mittellandkanals. Wie wir hören, beabsichtigt die sächsische Regierung in Gemeinschaft mit Braunschweig Schritte in Berlin zu unternehmen, um die Linienführung des Mittellandkanals im sächsischen Sinne zu beeinflussen.

e) Elbe- und Saalegebiet.

Zur Verreichlichung der Wasserstraßen. Leipzig, 10. Juli. Die Handelskammer protestiert in einer Entschließung gegen eine erneute Hintansetzung Leipzigs bei den Verhandlungen über die Verreichlichung der Wasserstraßen. Die Kammer fordert übereinstimmend mit dem Rate der Stadt Leipzig, daß das Reich sich verpflichte, auch den Elster-Saale-Kanal zu bauen und die Kanalisation der Saale durchzuführen, um damit die schiffbare Wasserstraße von Leipzig nach der Elbe zu schaffen.

f) Odergebiet.

Die Oderregulierung unterhalb Breslaus. Um die Oder für 600- bis 1000-Tonnen-Schiffe fahrbar zu machen, ist der Oderausbau unterhalb Breslaus und die Anlegung von Staubecken erforderlich. Nach einem der Preußischen Landesversammlung zugegangenen Gesetzentwurf wird die Staatsregierung ermächtigt, außer den durch das Gesetz betreffend die Verbesserung der Oderwasserstraße unterhalb Breslaus vom 30. Juni 1913 bereitgestellten Mitteln für den Ausbau der Oder unterhalb Breslaus und für Schaffung weiterer Stauräume 40 Millionen Mark zu verwenden. Mit der Ausführung der Bauten soll nur dann vorgegangen werden, wenn an dem 1. Juli 1922 die beteiligten Provinzen oder andere öffentliche Verbände der Staatsregierung gegenüber in rechtsverbindlicher Form die Verpflichtung übernommen haben, einen weiteren Beitrag von 75 000 M jährlich dem Staate zu entrichten, soweit die nach der Reichsverfassung anrechnungsfähigen Herstellungs- und Unterhaltungskosten, nämlich die Verzinsung und Tilgung des Baukapitals nebst Unterhaltungs- und Betriebskosten der Oder unterhalb Breslaus bis zur Warthemündung und der zur Erhöhung des Wasserstandes geschaffenen Staubecken durch Schiffahrtsabgaben nicht gedeckt werden.

Um auch auf der regulierten Strecke abwärts bis zur Warthemündung Fahrwasserverhältnisse zu schaffen, die diejenigen der oberen Oder etwa entsprechen, ist durch Gesetz vom 30. Juni 1913 die Anlage von Staubecken, und zwar zunächst eines Staubeckens an der Glatzer Neiße bei Ottmachau, zur Aufspeicherung von Zuschußwasser, in Aussicht genommen. Dieser weitere Ausbau der Oder in Verbindung mit der Zuführung von Zuschußwasser aus dem Ottmachauer Staubecken sollte, abgesehen von außergewöhnlich trockenen Jahren, eine geringste Fahrwassertiefe von 1,40 Meter erzielen. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben, namentlich im Hinblick auf die Kohlenversorgung Berlins und der Provinzen Brandenburg und Pommern, die besondere Wichtigkeit einer leistungsfähigen Oderschiffahrtsstrasse erwiesen. Es erscheint daher geboten, das in dem Gesetz vom 30. Juni 1913 gesteckte Ziel zu erweitern und die geringste Fahrwassertiefe der Oder unterhalb Breslaus von 1,40 auf 1,70 Meter zu erhöhen. Diese Zielerweiterung wird um so nötiger, wenn die geplante Vollendung des Mittellandkanals gleichzeitig zustande kommt.

Bei einer Mindestfahrwassertiefe von 1,70 Meter wird der bisherige Sommerniedrigwasserstand der Oder unterhalb Breslaus, der für einzelne tiefliegende Vorland- und Deichpolderflächen wegen besserer Entwässerung und Durchführung von Wert ist, künftig nicht mehr eintreten. Um eine Schädigung dieser Flächen tunlichst zu verhüten, werden umfangreichere Sohlenbaggerungen zwecks Senkung des Wasserspiegels erforderlich werden, als bei einer Fahrwassertiefe von 1,40 Meter ursprünglich vorgesehen war. Auch ist es nötig, die baulichen Maßnahmen auf die Strecke Lebus—Warthemündung auszudehnen.

Insgesamt erfordert die Verbesserung der Oderwasserstraße unterhalb Breslaus 80 Millionen Mark, von denen die Hälfte bereits bewilligt ist.

g) Märkische Wasserstraßen.

Der Schiffahrtsbetriebsverband der märkischen Wasserstraßen. Der „Reichsanzeiger" veröffentlicht die Satzung für den auf Grund der Verordnung über die Errichtung von Betriebsverbänden in der Binnenschiffahrt vom 18. August 1917 errichteten Schiffahrtsbetriebsverband der märkischen Wasserstraßen. Mitglied des Schiffahrtsbetriebsverbandes sind alle Privatschiffer (Kleinschiffer), welche im Bezirk der märkischen Wasserstraßen Heimatrecht besitzen. Streitfälle, ob eine Person als Privatschiffer anzusehen ist und eine Wasserstraße zum Gebiet der märkischen Wasserstraßen im Sinne dieser Satzung gehört, entscheidet die Aufsichtsbehörde. Der Verband führt die Bezeichnung Schiffahrtsbetriebsverband der märkischen Wasserstraßen und hat seinen Sitz in Berlin. Er hat seine Tätigkeit am 15. März 1919 aufgenommen. L.

h) Oestliche Wasserstraßen.

Die Weichselfahrt der Abstimmungsberechtigten. Am Sonntag, den 11. Juli d. J., fand bekanntlich in Masuren und Ermland sowie in vier westpreußischen Kreisen rechts der Weichsel die Abstimmung darüber statt, ob die Bewohner dieser Gebiete beim Deutschen Reiche bleiben oder zu Polen gehören wollen. An dieser Abstimmung durften auch alle über 20 Jahre alten Personen im Deutschen Reiche teilnehmen. Da die Fahrt durch den berüchtigten polnischen Korridor, die bisherige Provinz Westpreußen, gehen mußte, so wurden viele Hunderte Reisende angehalten, und so war es zweifelhaft, ob alle Abstimmungsberechtigten am 11. Juli an ihrem Geburtsorte zur Abstimmung erscheinen könnten. Da mußte rechtzeitig Abhilfe eintreten, und es setzte von Swinemünde nach Pillau die Seefahrt und von Danzig bis Marienburg die Weichsel-Nogat-Fahrt ein. In der Zeit vom 8. bis einschließlich 20. Juli erfolgte täglich die Abfahrt und Rückfahrt in das Abstimmungsgebiet in Ost- und Westpreußen. Die Abfahrt in Danzig ging täglich morgens um 7 Uhr mit Dampfern der Reederei A. v. Riesen vor sich. Die notdürftig hergestellten Frachtdampfer zu Personendampfern trafen erst nachmittags 5 Uhr in Marienburg ein. Die Rückfahrt erfolgte von Marienburg gleichfalls zwischen 7 und 9 Uhr morgens. Alle festlich geschmückten Dampfer waren stark mit Personen und Gepäck besetzt, und die Fahrt ist ohne Zwischenfälle vor sich gegangen. Auf der Eisenbahn hätte man von Danzig her Marienburg allerdings in 1½ Stunden erreicht. Jetzt waren die Polen gar nicht in der Lage, die Abstimmungsberechtigten anzuhalten, da die Schiffe polnisches Gebiet nicht berührten. M.

Die Schiffahrtsverhältnisse in Tilsit. Das von Deutschland gewaltsam losgelöste Memelgebiet ist durchaus noch nicht als eigenes Staatswesen begründet. Aus dieser Unsicherheit ergeben sich für Tilsit mancherlei Nachteile und Unzuträglichkeiten. Der Verlust des Memelgebietes für den Tilsiter Handel ist natürlich ein großer Nachteil, der schon auszugleichen sein wird. Daß Tilsit einen bedeutenden Holzhandel treibt, verdankt es seiner Lage am Memelstrom mit dem litauischen Hinterland. Die Kaufmannschaft ließ deshalb nicht ohne Grund den Bau eines Holzhafens vorbereiten. Der Handel erstreckte sich nach Litauen, Großrußland und Polen, selbst in das Baltikum, weil die Memel zahlreiche Nebenflüsse hat, die mehr oder weniger gute Schiffahrtsstraßen darstellen. Die Reeder fordern immer mehr Schiffsstraßen für Fahrzeuge von 600 bis 1000 t Ladefähigkeit.

Tilsits gesamter Handel wird deshalb eine Umstellung notwendig machen, und so hat das Vorsteheramt der Korporation der Kaufmannschaft zu Tilsit eine Denkschrift ausgearbeitet und den zuständigen Behörden überreicht, um ihnen Maßnahmen und Vorschläge zur Neuordnung aller Verkehrs- und Wirtschaftsbeziehungen Tilsits zum Memelgebiet und zum Ausland an die Hand zu geben. Es heißt dort u. a.:

„Durch die Abschnürung Ostpreußens vom Deutschen Reich durch den polnischen Korridor ist die ostpreußische Wirtschaft mehr denn je auf den Verkehr mit den benachbarten Staaten angewiesen, und sowie Königsberg, so hat auch Tilsit das allergrößte Interesse an der Wiederaufnahme des freien Handelsverkehrs mit den Randstaaten und der Berücksichtigung des deutschen Handels und namentlich der Industrie und des Gewerbes Ostpreußens in den mit ihnen abzuschließenden Staatsverträgen.

Soll das Wirtschaftsleben Ostpreußens und damit auch Tilsits zu neuer Blüte gelangen, so muß nachdrücklichst wieder die Forderung des Ausbaues der Memel bis Grodno als

Großschiffahrtsweg betont werden, nachdem die frühere russische Regierung aus handelspolitischen Gründen nichts für die Ausgestaltung der jenseits der deutschen Reichsgrenze gelegenen Stromstrecke getan hatte. Von besonderer Bedeutung für Tilsit als nunmehriger Grenzort wäre weiterhin die Errichtung eines litauischen Konsulats in Tilsit, womit besonders dem Holzhandel und der Einfuhr des für die ostpreußische Industrie überaus wichtigen Rundholzes gedient wäre."

Im zweiten Abschnitt tritt die Denkschrift für die Aufrechterhaltung aller Beziehungen mit dem abgetretenen Memelgebiet ein. M.

Vom südostpreußischen Kanal. Die unglaublichen Erschwernisse beim Eisenbahnverkehr in der bisherigen Provinz Westpreußen durch die Polen haben in Ostpreußen die Erkenntnis gezeitigt, daß namentlich an der Westgrenze, im Oberlande, jeder geeignete Wasserlauf zu einer Wasserstraße ausgebaut werden muß, um nicht den Handel zu ersticken. Von dieser Erwägung ausgehend, soll zunächst der südostpreußische Kanal ausgebaut werden, der die oberländischen Seen miteinander verbindet. Gegenwärtig können dort nur Schiffe bis 60 Tonnen Tragfähigkeit verkehren, welche für den heutigen Verkehr nicht im entferntesten genügen.

Zur Förderung des Kanalbaues ist bekanntlich vor einiger Zeit in Allenstein der Südostpreußische Kanalverein gegründet worden. In der kurzen Zeit seines Bestehens hat er den Minister für öffentliche Arbeiten wiederholt um Ausführung der Vorarbeiten für den Kanal gebeten. Wie nun in der ersten Julihälfte 1920 gemeldet worden ist, hat der Minister das Wasserbauamt in Osterode beauftragt, einen Kostenanschlag für die Vorarbeiten auszuarbeiten, die sich zunächst auf den Ausbau der vorhandenen oberländischen Wasserstraßen und ihre Verlängerung bis Allenstein beschränken.

Man wird in diesem Schritte den Anfang der Verwirklichung eines Planes erblicken, der unsere ostpreußischen Volkswirte seit vielen Jahren beschäftigt. M.

i) Ausland.

Eine polnische Großreederei. Vor mehr als einem Jahre wurde in Danzig die Polnisch-Baltische Handels- und Transport-Aktiengesellschaft Polbal gegründet. In neuerer Zeit wurde sie zunächst dadurch bekannt, daß sie die Beförderung der von Amerika und England in den Hafen von Neufahrwasser einlaufenden Güter und Lebensmittel auf der Weichsel leitete, zu welchem Zwecke die polnische Regierung gegen 200 Fahrzeuge aus Danzig, Graudenz, Thorn, Warschau und anderen Orten kaufte oder mietete bzw. mit Beschlag belegte.

Im Sommer 1919 wurde in Warschau die Polnisch-Amerikanische Schiffahrtsgesellschaft ins Leben gerufen, welche in erster Linie den Bau und Erwerb von Seedampfern im Auge hatte. Mit dieser Gesellschaft ist die vorerwähnte neuerdings in Verbindung getreten, weil die amerikanische Gesellschaft nicht bloß Seedampfer besitzt, sondern auch Dampfer auf der Weichsel in Betrieb nehmen will.

Die Polnisch-Baltische Gesellschaft besaß anfangs nur ein kleines Kapital, hat aber in der ersten Julihälfte 1920 beschlossen, dasselbe auf 60 Millionen Mark zu erhöhen. Sie will nun nicht bloß die Weichselschiffahrt, sondern auch Seeschiffahrt betreiben, also gewissermaßen mit der polnisch-amerikanischen Gesellschaft in Wettbewerb treten oder deren Bestrebungen ergänzen. Das Kapital soll deshalb auf 120 Millionen Mark erhöht werden, woran sich auch die polnisch-amerikanische Gesellschaft beteiligt, deren Leiter Tadeusz Niklewicz auch in den Aufsichtsrat der Polnisch-Baltischen Gesellschaft eingetreten ist.

Nach der ersten Kapitalserhöhung hat diese an der Weichsel in Warschau ein größeres Gelände gekauft, um dort Speicher zu erbauen und eine eigene Werft anzulegen. Die Gesellschaft hat ferner mit dem Ankauf von Weichselschiffen begonnen. Auf der neuen Werft in Warschau will sie Dampfer für den Weichselverkehr bauen, um die aus Amerika und dem Auslande nach Neufahrwasser kommenden Güter weiter nach Polen zu befördern. In erster Linie kommen natürlich die Güter in Betracht, welche mit den Schiffen der Polnisch-Amerikanischen Schiffahrtsgesellschaft nach Danzig kommen.

Der Vorstand der Polnisch-Baltischen Gesellschaft wurde deshalb vermehrt und ebenso der Aufsichtsrat.

Wie sich das Verhältnis zwischen der polnischen und der Regierung des künftigen Freistaates Danzig bzw. der einzelnen Schiffahrtsgesellschaft künftig gestalten wird, läßt sich noch nicht übersehen. Wenn die Polen gehofft hatten, daß ihnen von dem westpreußischen Abstimmungsgebiete rechts der Weichsel noch einiges Gelände zufallen würde, so haben sie sich gründlich getäuscht.

Täuschen dürften sie sich auch über das Maß der ihnen zustehenden Rechte auf die Danziger Hafenanlagen. Grund und Boden gehören nun einmal zum Freistaate, und so können die Polen allenfalls den Mitgebrauch erhalten. Der Weichselstrom ist internationalisiert. Daraus ergeben sich die den Reedern zustehenden Rechte von selbst, und die Polen werden sich auch in ihren Grenzen halten müssen. M.

Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Wien, 16. Juli. In der heutigen Generalversammlung der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft besprach Präsident Dr. Schonka die beantragte Kapitalvermehrung und sagte, es sei der Gesellschaft willkommen, daß eine englische Gruppe auftritt, die, von Reedern und Bankfirmen allerersten Ranges gebildet, ihr Interesse dem Donauverkehr und der Gesellschaft zuwendet. Die mit dieser Gruppe gepflogenen Besprechungen ergaben die Voraussetzungen für das Zustandekommen eines beiden Teilen Rechnung tragenden Uebereinkommens. Es ist beabsichtigt, die neu auszugebenden Aktien unter vorheriger Aufhebung des Bezugsrechtes der alten Aktionäre zu einem Preise von 12½ Pfund Sterling für die Aktie der englischen Gruppe zur Gänze anzubieten. Es soll überdies eine besondere Vereinbarung mit dieser Gruppe abgeschlossen werden, worin diese der Gesellschaft in allen Fragen, die den Schutz und die Sicherung ihrer Interessen, den Wiederaufbau und die weitere Entwicklung des Unternehmens sowie die Befruchtung des Verkehrs betreffen, ihre wirtschaftliche Unterstützung zusichert. Als Gegenwert soll ihr eine Vergütung zugesprochen werden, die zu Lasten des Betriebes geht; sie soll aber nur dann gebühren, wenn die Dividende 5 Prozent des Aktienkapitals übersteigt, und sei vorweg so zu bemessen, daß sie 20 Prozent des überschießenden Gewinnes nicht überschreitet. In die Administration der Gesellschaft wurden, nachdem die Anträge auf Kapitalsvermehrung angenommen worden waren, Generaldirektor Csatary und Leutnant Cecil Dillon kooptiert.

Die Aktienverkaufsverhandlungen bei der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Wie bekannt, schweben seit längerer Zeit seitens der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft Verhandlungen über den Verkauf eines Teiles ihrer Aktien an ein englisches Konsortium. In den letzten Tagen ist, wie aus Wien telegraphiert wird, nun von einem deutschen Bankenkonsortium ein viel höheres Angebot gemacht worden. Auch rumänische Angebote liegen vor. Es ist zu befürchten, daß sich zugunsten des unvorteilhaften englischen Angebots der politische Druck der Entente geltend machen wird.

Der amerikanische Schiedsrichter für die Donauschiffahrt. Der zur Abteilung der österreichischen Donauschiffahrtskommission nach Artikel 300 des Friedensvertrages eingesetzte amerikanische Schiedsrichter Hynes und sein Begleiter Cratz haben ihre Tätigkeit bereits aufgenommen und werden in Wien ihr ständiges Bureau errichten. Die „Neue Freie Presse" meldet hierzu, daß der Schiedsrichter und der Admiral Troubridge von der österreichischen Sektion der Reparationskommission empfangen wurden. Der Schiedsrichter hat bereits mit den Regierungen von Budapest, Belgrad, Bukarest und Sofia Fühlung genommen und bereist jetzt die Donau zwischen Passau und Wien.

Technische Mitteilungen

Neuerungen im Flußschiffbau. In Heft 11 unserer Zeitschrift vom 1. Juni d. J. haben wir unseren Lesern Mitteilung über eine neue Errungenschaft auf dem Gebiete des Flußschiffbaues, die Herrichtung eines großen Rheinkahnes für Lagerung und Beförderung von Gefrierfleisch auf dem Rhein, gebracht. Wir können diese Mitteilung auf Grund eines längeren Aufsatzes in der neu erschienenen Zeitschrift „Werft und Reederei" in Hamburg dahin ergänzen, daß es im Betriebe der Vereinigten Elbeschiffahrtsgesellschaften in Dresden bereits lange Kühlschiffe gegeben hat, die jetzt den Zeitverhältnissen folgend für die Beförderung von Gefrierfleisch umgebaut und für den Verkehr zwischen Hamburg und Berlin in den Dienst gestellt sind. Die Veranlassung hierzu hat wie auf dem Rhein die Schiffahrtsabteilung in Berlin gegeben. Die Vereinigten Elbeschiffahrtsgesellschaften haben bereits im Jahre 1907 12 ihrer Elbkähne von 230 bis 300 t Tragfähigkeit zur Beförderung von Bier von Böhmen nach Hamburg als Kühlschiffe eingerichtet. Die Schiffe sind aus Eisen erbaut, haben hölzernen Boden und hölzernes Deck. Die Isolierung im Boden, an den Bord- und Schottwänden und am Deck erfolgt durch Korkplatten. Der Maschinenraum mit der Kälteerzeugungsanlage hat eine Länge von 3 m, die drei Lagerungsräume für das Gefrierfleisch zusammen 40 m Länge. Nachdem die nach Beendigung der erforderlichen Instandsetzungsarbeiten für den neuen Zweck vorgenommenen Kühlversuche befriedigende Ergebnisse gezeigt hatten, konnte unter denkbar ungünstigsten Umständen im Oktober 1919 die erste Probebeförderung vor sich gehen. Die Beladung dauerte 2 Tage und bestand in 170 t Gefrierfleisch; die Fahrt nach Berlin dauerte 5½ Tage und verlief mit bestem Erfolge. Die gesamte Ladung befand sich bei der Entladung in tadellosem festgefrorenen Zustande, so daß das Fleisch aus dem Schiff heraus im Kühlhause aufgestapelt werden konnte. Dies darf als einer der größten Vorteile der Beförderung mit Eisenbahnwagen gegenüber hingestellt werden, da bei der Beförderung auf diesen das Gefrierfleisch nach der Ankunft am Bestimmungsort vor der Niederlegung am Aufbewahrungsort im Kühlhause zunächst in besonderen Kühlräumen erneut durchgekühlt werden muß. Jedenfalls hat die erste Probereise einen vollen Erfolg des Flußkühlschiffes als Beförderungsmittel für den Gefrierfleischversand dargelegt. Weitere Beförderungen in der Art sind mit Erfolg durchgeführt. Die Dauer der Beladung betrug meist 3 bis 4 Tage, die Reisedauer von Hamburg nach Berlin unter ungünstigen Witterungsverhältnissen 10 bis 12 Tage. Die Kühlmaschine entsprach trotz der langen Zeitdauer

den gestellten Anforderungen; Betriebsstörungen sind in keinem Falle eingetreten.

Die solchergestalt mit zweifellosem Erfolge durchgeführte Beförderung von Gefrierfleisch auf Flußschiffen stellt einen unbedingten Erfolg gegenüber der Beförderung auf der Eisenbahn dar, Berlin bedarf zurzeit wöchentlich 1000 t Gefrierfleisch, die mit den inzwischen in Dienst gestellten 12 Elbekühlschiffen sicher herangeschafft werden können, während zum Bahnversand hierfür 250 Sonderwagen erforderlich wären, die nicht immer zur Verfügung stehen. Die Beförderung auf dem Wasserwege bietet aber auch noch andere Vorteile gegenüber derjenigen auf der Eisenbahn, worunter als Hauptsache bezeichnet werden darf, daß das mit der Bahn versandte Gefrierfleisch häufig schon in völlig aufgetautem Zustande am Bestimmungsorte anlangt, was bei der Wasserbeförderung vermieden wird.

Nachdem sich so die bisher nur dem ersten Bedürfnisse entsprechend eingerichteten Kühlschiffe durchaus bewährt haben, bei der Einrichtung weiterer aber die bisher gemachten Erfahrungen nutzbringende Verwendung finden könnten, ist ein weiterer Umbau von Frachtkähnen für diesen Zweck mit Sicherheit zu erwarten.

Düsing.

Ein neues Absperrventil. Immer mehr tritt in allen industriellen Betrieben ein Gesichtspunkt in den Vordergrund: die Kohle wird knapp und knapper, die Betriebe sollen aufrechterhalten werden, also ist Ersparnis an Kohle Trumpf. Noch vieles kann auf diesem Gebiete geleistet werden. Wer diesen Gesichtspunkt nicht allen anderen voraussteIlt, wer eine Möglichkeit, an Kohle zu sparen, versäumt, verstößt gegen eine vaterländische Pflicht.

In unseren Dampfrohrleitungen gehen der Volkswirtschaft unschätzbare Werte verloren. Die im Gebrauch befindlichen Absperrventile arbeiten unökonomisch, sie verschwenden an Dampfkraft, also an Kohle, weil sie den durchströmenden Dampf zu scharfer Richtungsänderung zwingen, womit ein empfindlicher Druckabfall verbunden ist. Sind nun in dieselbe Rohrleitung mehrere Absperrventile hintereinander eingebaut, so addieren sich die Wärmeverluste und dieser Gesamtverlust drückt sich in einem entsprechenden Mehrverbrauch an Kohlen aus.

Es muß freudig begrüßt werden, daß die Firma A. Borsig, Berlin-Tegel, ein neues Absperrventil herausgebracht hat, das in dem entscheidenden Punkte als ideal zu bezeichnen ist.

Das Idealventil gewährleistet im Gebrauche:

Geringsten Ausstrahlungsverlust durch die Rohrleitungsoberfläche,

geringsten Temperaturverlust des durch die Leitung strömenden Dampfes,

kleinsten Druckverlust,

billigste Rohrleitungsanlage.

Zehn Idealventile hintereinander bedeuten den Druckverlust eines gewöhnlichen Absperrventils!

Außer diesen durch den gradlinigen freien Durchgang des Dampfes erzielten Vorteilen sind noch folgende Eigenschaften zu betonen, die das Ventil den Werkmeistern besonders sympathisch machen: Die Dichtungsflächen können bequem eingeschliffen werden, ohne daß das Ventil aus der Rohrleitung ausgebaut wird, und Gewinde im Innern sind vollständig zu vermeiden, so daß der Aerger mit dem Festklemmen fortfällt.

Die Preise sind nicht gering, sie betragen je nach den Abmessungen der Ventile zwischen 3500 M und 19 950 M, doch darf die einmalige Geldausgabe nicht gescheut werden. Es handelt sich um die Ersparnis von Kohlen! Und die Kosten der Anschaffung kommen erfahrungsgemäß, wie nach obigem Diagramm, ja selbstverständlich, bereits in wenigen Monaten wieder heraus. Eine erhebliche Anzahl modern denkender Werke ist bereits zu diesem Idealventil übergegangen und hat es nicht bereut. Wer wärmetechnische Anlagen baut oder solche im Betriebe hat, sollte einen Versuch nicht unterlassen. Und der Versuch wird entscheidend sein.

B.

Hauptabmessungen der Ventile.

Durchmesser der Ventile . . . mm	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
Flanschdurchmesser . . . „	240	270	300	330	360	390	420	450	480	520	550	580	605
Baulänge . . . „	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
Höhe (von Mitte Ventil bis Oberkante Handrad) . . . ca. „	650	650	825	825	1050	1050	1050	1365	1365	1365	—	—	—

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Der Fachausschuß für die deutsche Binnenschiffahrt hat an den Reichsverkehrsminister folgende Entschließung gerichtet:

„Die durch ihren Fachausschuß vertretene deutsche Binnenschiffahrt fordert als die der Bedeutung ihres Gewerbes entsprechende Vertretung ein der Eisenbahn und den anderen Verkehrseinrichtungen völlig gleichgeordnetes Schiffahrtsressort im Reichsverkehrsministerium und erwartet von diesem eine die Eigenart und die berechtigten Interessen aller Verkehrsmittel, gleichviel ob sie staatlich oder privatrechtlich sind, erfassende Tätigkeit zum Besten des gesamten deutschen Verkehrs- und Wirtschaftslebens."

Aus verwandten Vereinen

Bund der Dampfergenossenschaften und Dampfschiffsbesitzer, Fürstenberg a. d. O. Seine letzte Versammlung, welche der Bund am 6. und 7. Juli abhielt, war zu gleicher Zeit verbunden mit einer mehrtägigen Bereisungsfahrt von Berlin bis nach Stettin. Die Abfahrt fand in Berlin vom Schlütersteg, Bahnhof Friedrichstraße, statt, und erfolgte die Weiterfahrt durch den Berlin-Spandauer Schiffahrtskanal über Humboldthafen, Nordhafen, Schleuse Plötzensee, von wo ab bis Tegelort der Großschiffahrtsweg benutzt wurde. Von Tegelort ging die Fahrt zuerst südwärts nach Spandau, dann zurück, eine Rundfahrt auf dem Tegeler See, um dann über Tegelort wieder die Havel aufwärts bis zur Schleuse Lehnitz zu fahren. Von der Schleuse Lehnitz ging die Fahrt wieder die Havel zurück durch den Oranienburger Kanal bis Oranienburg. Am zweiten Tage wurde die Fahrt von Oranienburg, Schleuse Lehnitz, nach dem Hohenzollernkanal fortgesetzt. Die Schleusentreppe Niederfinow wurde einer größeren Besichtigung unterzogen, und dann die Fahrt in Oderberg beendet. Am letzten Tage ging die Fahrt von Oderberg über Hohensaaten durch die kanalisierte Westoder bis Schwedt und von da durch die Ostoder über Greifenhagen nach Stettin, wo die Fahrt beendet wurde.

Der Zweck der Reise war vor allem der, allen Genossenschaftsvorständen Gelegenheit zu geben, die neuen und ausgebauten Flußstrecken kennen zu lernen. Zu gleicher Zeit diente dieselbe auch zur Besprechung interner Fragen, welche sich besonders auf die Tätigkeitsbezirke einzelner Genossenschaften bezogen.

Zur Besprechung standen im allgemeinen, wie schon oben erwähnt, interne Angelegenheiten, worunter besonders die Tatsache der Schädigung der Bundesdampfer durch nichtorganisierte Dampfer erwähnenswert ist. In dieser Angelegenheit wurde folgender Beschluß gefaßt, welcher der Allgemeinheit zur Kenntnis gebracht werden soll:

Es wird vielfach darüber Klage geführt, daß Kähne auf einzelnen Strecken von außenstehenden Dampfern, welche unserem Bunde also nicht angeschlossen sind, unter den festgesetzten Tarifsätzen abgeschleppt werden. Um diese Schädigung unserer Bundesdampfer nach Möglichkeit zu vermeiden, ist auf der Bundesversammlung vom 6. bis 7. Juli d. J. beschlossen worden, daß solche Kähne auf den Anschlußstrecken, wo sie auf die Bundesdampfer angewiesen sind, ein erhöhtes Schleppgeld, und zwar 10 % mehr als den Tarifsatz, zu zahlen haben. Dieser Beschluß tritt mit dem 1. August d. J. in Kraft. Zu gleicher Zeit ist zur leichteren Erkenntlichkeit der Bundesdampfer beschlossen worden, im Laufe der Zeit beiderseitig am Steven ein Schild mit den schwarzen Buchstaben B. d. D. G. auf weißem Grunde anzubringen. Dem Bunde gehören folgende Genossenschaften an: Berlin-Fürstenberger Schleppvereinigung e. G. m. b. H., Fürstenberg a. d. O., Dampfergenossenschaft deutscher Strom- und Binnenschiffer e. G. m. b. H., Fürstenberg a. d. O., Dampfergenossenschaft Oberhavel e. G. m. b. H., Spandau, Körnerstraße 5e, Dampfergenossenschaft Spandau e. G. m. b. H., Spandau, Burgwall, Hohensaatener Dampfschiffahrtsverein e. V., Oderberg (Mark), Oderschleppverein e. G. m. b. H., Fürstenberg a. d. O., Schleppdampfergenossenschaft e. G. m. b. H., Charlottenburg, Schleppgenossenschaft e. G. m. b. H., Küstrin, Schleppverein e. G. m. b. H., Breslau, Stettiner Schleppdampfergenossenschaft e. G. m. b. H., Stettin.

Sitzung des Kuratoriums für Rauhigkeitsuntersuchungen an großen Kanälen vom 9. Juni 1920 in München. Das Kuratorium nahm den Bericht des Vorsitzenden über die geführte Korrespondenz und die eingegangenen Gelder entgegen und hörte dann die Referate der ersten und zweiten Arbeitsgruppe an, welche Privatdozent Dr. Ludwig Hopf und Hofrat Professor Dr. Philipp Forchheimer erstatteten. Die Programme beider Arbeitsgruppen über Modellversuche und Auswertung vorhandener Beobachtungen wurden in der Sitzung angenommen.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Verband Deutscher Treuhand- und Revisionsgesellschaften e. V., Sitz Berlin. Unter obiger Bezeichnung wurde Anfang Juni d. J. mit dem Sitz in Berlin von einer Reihe deutscher Treuhand- und Revisionsgesellschaften ein Verband gegründet, welcher sich die Wahrung der Interessen der Verbandsmitglieder, insbesondere aber auch den Schutz der Bezeichnung „Treuhand" als Ziel steckt.

Der Verband hat das Bestreben, möglichst alle angesehenen Treuhand- und Revisionsgesellschaften zusammenzufassen, um in engster Fühlungnahme mit den Reichs- und Staatsbehörden, den kaufmännischen und industriellen Verbänden, insbesondere aber auch mit den Handelskammern, Handwerks- und Landwirtschaftskammern, dem wirtschaftlichen Leben in privatwirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Hinsicht zu dienen.

Gemäß den Statuten des Verbandes ist ein Aufnahmeausschuß vorgesehen, welcher die Aufgaben hat, bei der Aufnahme neuer Mitglieder eine sorgfältige Prüfung der Würdigkeit derselben vorzunehmen. Der Vorstand setzt sich zusammen aus den Herren Dr. Gerstner (Berlin), als Vorsitzender, Kommerzienrat Manasse (Berlin) und Herrn Direktor Kuckuck (Leipzig). Das Bureau befindet sich Berlin SW 68, Friedrichstraße 205.

Zentralverband deutscher Schiffsmakler E. V. Aus dem Verband deutscher Schiffs- und Befrachtungsmakler hat sich nach Beitritt führender Hamburger und Bremer Schiffsmaklerfirmen der Zentralverband deutscher Schiffsmakler gebildet, dessen Aufgabe in der Wahrung der allgemeinen Interessen des Schiffsmaklergewerbes besteht. Vorsitzender ist F. Guido Caulier i. Fa. Theodor & F. Eimbecke in Hamburg. Stellvertretende Vorsitzende sind: Paul Parckhan in Bremen, Konsul Max Metzler (Stettin) und Konsul Heinemeier (Lübeck). Geschäftsführer des Verbandes ist Rechtsanwalt Dr. jur. Goldschmidt. L.

Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaften A.-G. in Dresden. Das „Leipziger Tageblatt" meldet: Das erste Halbjahr würde trotz der Ausfälle während des Binnenschifferstreiks mit einem großen Ueberschuß abschließen, wozu neben dem sehr regen Frachtgeschäft Gewinne aus Verkäufen von Dampfern beigetragen hätten. Auch sei gegenwärtig der Frachtenandrang groß, so daß die Aussichten für das zweite Halbjahr nicht ungünstig erscheinen. Sollten sich die Wasserverhältnisse und die wirtschaftliche Lage nicht wesentlich verschlechtern, so könne nicht nur mit Tilgung der Unterbilanz, sondern sogar mit Verteilung einer guten Dividende gerechnet werden. Dazu wird dem „Dresdner Anzeiger" von unterrichteter Seite mitgeteilt, daß das Geschäft gegenwärtig wesentlich ruhiger geworden sei. Eine Voraussage über den Jahresabschluß zu machen, müsse als völlig verfrüht bezeichnet werden.

Eisenbetonschiffbau. Ende vorigen Jahres ist die Kieler Eisenbetonwerft A.-G. (Kewag) in Neumühlen-Dietrichsdorf in Holstein gegründet worden unter Beteiligung hiesiger und auswärtiger Großindustrie-, Bank- und Handelsfirmen.

Ein Leichter von 175 t Tragfähigkeit ist bereits fertig betoniert, für einen Motorsegler von 250 t Tragfähigkeit ist das Eisengeflecht in Arbeit.

Beabsichtigt ist Serienbau in Schwimmdock nach patentiertem Verfahren, wo durch Verwendung von Stampfbeton und Herstellung doppelter Wände ohne die bisherigen Füllkörper, sondern mit luftgefüllten Hohlräumen ermöglicht wird.

Der Eisenbedarf beträgt nur ein Drittel der gleich großen eisernen Schiffe, ein für die deutsche Volkswirtschaft überaus wichtiger Umstand. Ebenso stellen sich die Kosten des Schiffskörpers wesentlich billiger als eiserne, so daß die Kewag als wichtiges Hilfsmittel für den Wiederaufbau der deutschen See- und Flußschiffahrt betrachtet werden muß.

Gutehoffnungshütte, Oberhausen. Die Prokura des Emil Schroeter ist erloschen.

Hehner & Comp. G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 9. Juni 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Reederei usw., Geschäftsführer Wilhelm Hehner, Heinrich Bovermann, Peter Sternmann.

Hugo Stinnes G. m. b. H., Mülheim (Ruhr). An Heinrich Christian Kallsen ist für die Zweigniederlassung Hamburg Gesamtprokura erteilt.

J. H. Koenigsfeld G. m. b. H., Mannheim. Otto Schmidt in Kehl erhielt Einzelprokura.

Mull & Fischer, Elbing. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 1. April 1920, persönlich haftende Gesellschafter die Schiffseigner Johann Mull und Fritz Fischer.

Neue Karlsruher Schiffahrts-A.-G., Karlsruhe (Baden). Nach 85 240 M Abschreibungen verblieb für 1919 ein Gewinn von 52 966 M.

Nüscke & Co., Schiffswerft, Kesselschmiede und Maschinenbau-Anstalt A.-G., Stettin. Laut Beschluß vom 20. März 1920 ist das Grundkapital um 3 000 000 M Inhaberaktien zu 104 % und 360 000 M Vorzugsaktien auf Namen auf 6 360 000 M erhöht.

Rhein Verlagsgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Syndikus Dr. Walter Schmitz ist nicht mehr Geschäftsführer.

Rheinschiffahrt A.-G. vorm. Fendel, Mannheim. Die Abschreibungen für 1919 betragen 484 378 M, der Reingewinn 773 590 M.

Schiffahrts- und Handelskontor Robert Krenz, Berlin. Inhaber ist der Schiffsmakler Robert Krenz.

Schiffahrts- und Verfrachtungsgeschäft Otto Schwabe, Berlin. Inhaber ist der Schiffseigner und Unternehmer Otto Schwabe.

Sächsisch-Böhmische Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Dresden. Für 1919 ergab sich nach 101 872 M Abschreibungen ein Reingewinn von 99 942 M. Auf 1 500 000 M Kapital wurden 4 % Dividende verteilt.

Union-Gießerei, Königsberg i. Pr. Der Reingewinn für 1919, nach 682 446 M Abschreibungen, beträgt 1 680 479 M.

Werft-Treuhand G. m. b. H., Stettin. Gegründet am 21. April 1920 mit 30 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Direktor Friedrich Evers.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	646
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	307
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	290
Dampfsch.-Ges. Neptun	1010
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	186
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	343
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	195
Emder Rhederei	—
Flensburger Dampfer-Comp.	395
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	362
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	179¼
Hamburg-Bremen-Afrika	202
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	239¼
Hansa Dampfschiffahrt	271
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	300
Mindener Schleppsch.	318½
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	382
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	175½
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	156½
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	247
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	236
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	135
Schleppschiff. a. d. Neckar	110
Schleppsch.-Ges. Unterweser	—
Schles. Dampfer-Comp.	303½
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	431
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	960
„ Elbeschiff.-Ges.	250
Woermann-Linie	202

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Die Verkehrslage im Ruhrrevier. 22. Juli 1920. Ueber die Verkehrslage im Ruhrrevier wird mitgeteilt, daß in der Kohlenförderung kein nennenswerter Umschwung zum Besseren eingetreten ist. Die Wagengestellung war normal; es wurden 18 172 Wagen gegenüber 18 607 in der voraufgegangenen Woche angefordert und gestellt. Die Haldenbestände verminderten sich weiter auf 167 166 t. Umschlag und Versand auf den Duisburg-Ruhrorter Häfen litten fortgesetzt unter dem zunehmenden Mangel an Schleppkraft nach dem Oberrhein; im Zusammenhang damit ging die Kipperleistung zurück auf 24 868 t werktäglich. Dagegen machte sich sowohl im Rhein- wie im Kanalgebiet ein übermäßig starkes Angebot von Leerkähnen von Tag zu Tag mehr geltend. Der Brennstoffumschlag in den Kanalzechenhäfen hielt sich annähernd auf der gleichen Höhe wie in der Vorwoche.

Oberrheinische Schiffahrt. Mannheim, 17. Juli. Der Wasserstand ging wohl in den letzten Tagen zurück, war aber für die Jahreszeit immer noch günstig. Die Lage des Frachtenmarktes war fest. Schwergut wurde ab Mainzer Gegend nach dem Bonner Bezirk zu 86 bis 90 Pf. der Zentner, je nach Löschzeit, verfrachtet. In Tagesmiete wurden Kähne zu 82 bis 88 Pf. pro Tag und Tonne angenommen. Die Talschlepplöhne standen um rund 300 % über dem Normaltarif. Die Flößerei war ruhig.

Der Verkehr auf dem Main. Im zweiten Vierteljahr hatten wir am Würzburger Pegel einen durchschnittlichen Wasserstand von 109 cm, verhältnismäßig also noch immer günstige Fahrtiefe, die aber leider auch in dieser Periode von der Schiffahrt nicht genügend ausgenutzt zu werden vermochte.

Die Verkehrslage war zu Beginn des Vierteljahres vorübergehend ziemlich gut, erlitt aber nach Ostern starke Einbuße. Insbesondere durch die Machenschaften Frankreichs, das wegen der Wirren im Ruhrgebiete sich für berechtigt hielt, den Maingau bis Hanau herauf zu besetzen. Auf dem Rheine bergwärts schwimmende Kohlen wurden von den Franzosen beschlagnahmt und für sich verwendet. Waren die Verladungen von Kohlen im Ruhrgebiet ohnehin schon viel schwächer als sonst, so unterlag der Versand durch die Beschlagnahmungen der Franzosen weiteren großen Schwankungen. Gas- und Elektrizitätswerke kamen in große Notlage, kleinere Betriebe waren bereits zum Stillstand gekommen. Die Schiffahrt auf dem Main besserte sich bis Ende Mai herein nicht besonders. Abgesehen von den regelmäßigen Steintransporten von Reistenhausen usw. nach Bischberg (für dortigen Schleusenbau) trafen mainaufwärts nur sehr wenig Schiffe ein. Der Schiffsmangel hatte unter anderem seine Ursache in den günstigeren Verfrachtungen auf dem Rheine, wodurch es manchem Schiffer nicht einfiel, die wenig vorteilhafteren Mainreisen auszuführen. Die Ausbesserungsarbeiten an der Schleuse zu Offenbach gaben den Schiffahrtsgesellschaften Veranlassung, noch vor Beginn dieser Arbeiten, das ist am 1. Juni, eine Reihe ihrer Kähne mit Kohlen und Koks beladen nach dem Obermain zu bringen. Dadurch kam bis etwa 10. Juli wieder ungewohntes Leben in den hiesigen Hafen. Danach flaute der Verkehr aber wieder wesentlich ab und erhielt bis zum Schlusse des Vierteljahres keine besondere Belebung mehr. Die Verfrachtungen mainabwärts waren die ganze Zeit hindurch überaus schlecht, ja bedeutungslos. Der Holzumschlag dahier stockte. Die rheinischen Händler waren mit Bretter- und sonstigen Schnittholzvorräten reichlich versehen, so daß die hier aus dem Frankenwalde usw. eintreffenden Ladungen auf Lager genommen werden mußten. Aussicht auf Besserung besteht für die nächste und folgende Zeit nicht.

Nachstehende Verkehrsziffern veranschaulichen die schlechte Verkehrslage auf dem Obermain am besten:

	1919	1920	+ mehr, — weniger
April	9293,5	3066	— 6227,5 t,
Mai	5450,5	5748	+ 297,5 t,
Juni	6838	3155	— 3683 t.

Gesamtumschlag im zweiten Vierteljahr 1920:

1919	21 582 t,
1920	11 696 t,

also weniger (45 %) 9613 t.

Weser-Kanal-Verkehr. Bremen, 28. Juli 1920. Im Bremer Bergverkehr nach Kanal- und Rheinplätzen fehlte es in der letzten Woche fast ganz an Ladungsangebot. Leerwerdender Raum mußte fast sämtlich, ohne Beladung zu finden, wieder abgeschleppt werden.

Auch im Talverkehr ging die Beladung der Kohlenschiffe an den Zechen nur sehr langsam vor sich, da die Kohlenförderung unter der Abwesenheit der in das Abstimmungsgebiet gereisten Arbeiter sehr zurückgegangen war. An den einzelnen Zechenhäfen lag eine größere Anzahl Kähne, die auf Beladung warten mußten.

Der Wasserstand der Weser hielt sich in fast gleicher Höhe. Der Pegel in Minden zeigte durchweg einen Stand von 1,75 bis 1,79 m.

Tiefladung auf der Weserstrecke Bremen—Minden 1,15 bis 1,20 m.

Auf der Oberweser mäßiger Verkehr.

Elbefrachten. Infolge ungünstigeren Wasserstandes und der dadurch eingetretenen geringeren Lademöglichkeit sind die Frachtsätze auf der mittleren Elbe mit Gültigkeit vom 22. Juli ab um 21 Pf., auf der oberen Elbe um 30 Pf. erhöht worden. — Die durch Wolffs Telegraphen-Bureau verbreitete Meldung (siehe „Weser-Zeitung" Nr. 419) über die Erhöhung der Elbefrachten für Kohlen wird jetzt dahin berichtigt, daß nicht eine Erhöhung, sondern eine Ermäßigung der Sätze vorgenommen ist. Im Talverkehr für Kohlen und Briketts nach Hamburg stellen sich demnach die Frachten für ganze Kahnladungen ab Riesa und Dresden auf 3,85 M., ab Torgau auf 3,40 M. und ab Klein-Wittenberg auf 3,55 M. Die Ermäßigung beträgt gegen die bisherigen Sätze 90 Pf. für 100 kg.

Stettiner Schiffsverkehr im Juni 1920. Der seewärtige Verkehr wickelte sich im Juni ohne nennenswerte Störungen ab. Mit den Hafenarbeitern wurde durch weitere Erhöhung der bisherigen Bezüge eine Verständigung erzielt, so daß die Umschlagsarbeiten nicht ins Stocken gerieten. Aus der Einfuhrstatistik sind besonders die Eingänge von Erz zu erwähnen, die eine Höhe von rund 175 000 t erreichten gegen 160 000 t im Mai. Weiter sind rund 190 000 Faß Heringe gegen 120 000 Faß im Mai in Stettin angekommen. Der sonstige Eingangsverkehr war nach wie vor schwach. Ebenso sind ausgehend insgesamt etwa 20 000 t Ladung abbefördert, darunter rund 10 000 t Brennstoffe für die östlichen Provinzen. Der Exportverkehr, insbesondere nach Finnland und nach Reval, hat sich merklich gehoben, so daß jetzt mehrere Reedereien regelmäßige Fahrten eingerichtet haben.

Insgesamt sind eingegangen: etwa 220 (im Vormonat 220) Seefahrzeuge mit Ladung, 10 Schiffe (im Vormonat 10) leer.

Ausgegangen: etwa 90 (140) Seeschiffe mit Ladung, 120 (70) Schiffe leer.

Im Binnenschiffsverkehr galt es, nach Beendigung des Streiks, Anfang Juni, die unterbrochenen Fahrten wieder aufzunehmen und die Güter, die sich inzwischen angesammelt hatten, schnellstens abzubefördern. Dabei stellte sich heraus, daß der vorhandene Kahnraum nicht ausreichte, und selbst von Fürstenberg und Berlin herangezogener Leerraum konnte nicht den gesamten Bedarf befriedigen, so daß ein Teil der eingegangenen Erze auf die Bahn umgeschlagen werden mußte, was leicht hätte vermieden werden können, wenn die Binnenschiffahrt nicht gestört worden wäre. Der Wasserstand der Oder war leidlich günstig, wenn auch während einiger Wochen die Tauchtiefe der Kähne herabgesetzt werden mußte. Es konnten im Juni doch insgesamt rund 100 000 t Erz oderaufwärts abbefördert werden. Etwa 30 000 t mußten dagegen den Bahnweg benutzen. Außerdem sind bemerkenswert mehrere Maisladungen nach Schlesien, etwa 6000 t Holz und vielleicht 60 000 Faß Heringe, die wasserwärts weitergingen. Eingegangen sind u. a. rund 30 000 t Kohlen gegen 8000 t im Mai. Der Eildampferverkehr zwischen Stettin, Berlin, Elbe und Breslau war gut beschäftigt.

Insgesamt sind eingegangen: 450 (im Vormonat 220) Ladungskähne; ausgegangen: 630 (90) Ladungskähne, 230 (130) Leerkähne.

L.

Schiffsverkehr im Hafen zu Regensburg
im Juni 1920 (1919).

Angekommen:

	Dampfer	Motorschiffe	Warenboote	Güter
a) zu Berg	23 (3)	— (—)	55 (2)	3404,3 (11,1) t
b) zu Tal	— (—)	— (10)	13 (2)	510 (205,6) t

Abgegangen:

	Dampfer	Motorschiffe	Warenboote	Güter
a) zu Berg	— (—)	— (10)	12 (3)	— (858,3) t
b) zu Tal	24 (5)	1 (—)	46 (6)	19597,4 (1335,4) t

Davon im Hafen

angekommen: 2 517,8 (142,1) t

abgegangen: 11 625,5 (2016,8) t

Gesamtverkehr seit Schiffahrtsbeginn:

Angekommen:			Abgegangen:		
a) zu Berg	8 290,2	(5 252,9) t	a) zu Berg	—	(2 173,5) t
b) zu Tal	1 484	(987,3) t	b) zu Tal	92 122	(2 295,5) t

Davon im Hafen:

angekommen: 6 361,1 (5 354,5) t

abgegangen: 53 347,9 (4 435,1) t

Vierteljahresbericht über den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen und die Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein im 2. Vierteljahr 1920.

(Mitgeteilt von der Verwaltung der Duisburg-Ruhrorter Häfen.)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	1920 t	1919 t	im Zeitabschnitt 1920 mehr t	%	weniger t	%
	A. Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen.						
	Gesamtverkehr im 2. Vierteljahr	2 677 381	1 020 744	1 656 637	162,3		
	im ersten Vierteljahr	1 966 004	1 327 888	638 116	48,1		
	bis zum 30. Juni zusammen	4 643 385	2 348 632	2 294 753	97,7		
	B. Verkehr der Hauptgüterarten.						
1	Kohlenabfuhr im 2. Vierteljahr	2 142 004	583 084	1 558 920	267,4		
	im ersten Vierteljahr	1 333 023	1 030 655	302 368	19,3		
	bis zum 30. Juni zusammen	3 475 027	1 613 739	1 861 288	115,3		
2	Erzanfuhr im 2. Vierteljahr	72 735	28 291	44 444	157,4		
	im ersten Vierteljahr	31 003	18 850	12 153	64,5		
	bis zum 30. Juni zusammen	103 738	47 141	56 597	120,1		
3	Eisen und Eisenwaren (An- und Abfuhr) im 2. Vierteljahr	92 276	59 956	32 320	54,0		
	im ersten Vierteljahr	84 309	67 306	17 003	25,1		
	bis zum 30. Juni zusammen	176 585	127 262	49 323	39,0		
4	Getreideanfuhr im 2. Vierteljahr ...	33 660	5 943	27 717	466,4		
	im ersten Vierteljahr	49 289	1 328	47 961	3611,5		
	bis zum 30. Juni zusammen	82 949	7 271	75 678	1040,8		
5	Holzanfuhr im 2. Vierteljahr	9 361	25 770			16 409	63,7
	im ersten Vierteljahr	9 571	13 866			4 295	30,9
	bis zum 30. Juni zusammen	18 932	39 636			20 704	52,2
6	Sonstige Güter (An- und Abfuhr) im 2. Vierteljahr	327 345	317 700	9 645	3,0		
	im ersten Vierteljahr	458 809	195 883	362 926	134,2		
	bis zum 30. Juni zusammen	786 154	513 583	272 571	53,1		
	C. Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein.						
	im 2. Vierteljahr	914 378	704 088	210 290	30,0		
	im ersten Vierteljahr	796 536	1 009 666			213 130	21,1
	bis zum 30. Juni zusammen	1 710 914	1 713 754			2 840	0,2
	D. Gesamt-Kohlenabfuhr aus den Dbg.-Ruhrorter Häfen und dem Rhein-Herne-Kanal. (Summe B 1 und C.)						
	im 2. Vierteljahr	3 056 382	1 287 172	1 769 210	137,4		
	im ersten Vierteljahr	2 129 559	2 040 321	89 238	4,4		
	bis zum 30. Juni zusammen	5 185 941	3 327 493	1 858 448	56,0		

Bemerkungen

Die Wasserstände des Rheins waren im Betriebsabschnitt sehr günstig. Hierdurch war es möglich, den seit Mitte April wieder einsetzenden stärkeren Kohlenzulauf von den Zechen ohne grössere Schwierigkeiten zu bewältigen. Der Verkehr in den Häfen stieg gegen das Vorjahr um rd. 1 650 000 t, blieb aber gegen das Jahr 1918 noch um rd. 675 000 t zurück.

Der höchste Wasserstand betrug 2,13 m R. P. am 6. Juni, der niedrigste 0,91 m R. P. am 4. April.

Hiervon entfallen auf (zu D.):

	die Dbg.-Ruhrorter Häfen % 1920	die Dbg.-Ruhrorter Häfen % 1919	den Rhein-Herne-Kanal % 1920	den Rhein-Herne-Kanal % 1919
im 2. Vierteljahr	70,1	45,3	29,9	54,7
im ersten Vierteljahr	62,6	50,5	37,4	49,5
bis zum 30. Juni zusammen	67,0	48,5	33,0	51,5

Zusammenstellung

über die Wasserstände und den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen in der Zeit vom 1. April bis 30. Juni 1920

Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Duisburg
April 1.	— 99	—	— [1]
2.	— 95	—	—
3.	— 90	—	—
4.	— 91	—	—
5.	—106	—	—
6.	—135	331	324
7.	—150	*195*	200
8.	—158	623	*116*
9.	—172	828	249
10.	—175	993	298
11.	—167	—	144
12.	—155	1 221	426
13.	—147	801	322
14.	—132	974	304
15.	—124	1 028	274
16	—124	848	306
17.	—133	1 218	399
18.	—135	—	—
19.	—146	1 241	**460**
20.	—152	853	404
21.	—154	1 073	364
22.	—167	1 245	323
23.	—171	1 142	393
24.	—178	1 291	385
25.	—174	—	—
26.	—168	1 472	424
27.	—162	1 353	425
28.	—156	**1 638**	379
29.	—155	1 403	358
30.	—167	1 487	401
—	— —	—	—
		23 258	7 678

Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Duisburg
Mai 1.	—186	—	—
2.	—185	—	—
3.	—176	**1 707**	**520**
4.	—167	1 391	503
5.	—153	947	303
6.	—141	1 021	261
7.	—134	*914*	310
8.	—135	1 335	*260*
9.	—139	—	—
10.	—144	1 458	443
11.	—138	1 301	390
12.	—135	1 222	321
13.	—133	—	—
14.	—127	1 472	381
15.	—124	1 146	347
16.	—122	—	—
17.	—120	1 332	435
18.	—126	1 206	444
19.	—132	1 363	401
20.	—134	1 344	482
21.	—144	1 280	388
22.	—149	1 240	339
23.	—153	—	—
24.	—157	—	—
25.	—161	1 145	355
26.	—174	1 176	340
27.	—184	1 226	306
28.	—185	1 241	302
29.	—179	1 269	274
30.	—179	—	—
31.	—178	1 450	446
		29 186	8 551

Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Duisburg
Juni 1.	—181	—	325 [2]
2.	—182	**1 732**	289
3.	—191	1 389	350
4.	—205	*580*	321
5.	—212	931	339
6.	—213	—	—
7.	—213	1 407	428
8.	—203	1 283	499
9.	—195	1 266	451
10.	—188	1 346	439
11.	—181	1 357	431
12.	—173	1 450	498
13.	—165	—	186
14.	—155	1 313	391 [3]
15.	—149	1 250	430
16.	—142	1 320	337
17.	—138	1 421	329
18.	—138	1 333	526
19.	—138	1 382	527
20.	—139	—	—
21.	—135	1 261	551
22.	—141	1 337	**673**
23.	—150	1 272	576
24.	—152	1 532	663
25.	—145	1 532	563
26.	—138	1 645	598
27.	—134	—	*79*
28.	—126	1 425	544
29.	—121	1 332	539
30.	—116	949	511
—	— —	—	—
		33 045	12 393

	Ruhrort	Duisburg
April	23 258	7 678
Mai	29 186	8 551
Juni	33 045	12 393
	85 489	28 622
	114 111	

Die größte Verkehrszahl in den einzelnen Monaten ist **fett**, die kleinste *kursiv* gedruckt.

[1] Vom 1. bis 5. April Generalstreik der Reichs- und Staatsbediensteten gegen die rote Armee.

[2] Am 1. Juni Streik der Ruhrorter Kipperarbeiter wegen Lohnforderungen.

[3] Vom 14. bis 21. Juui war ein Teil der Kipper von 5 Uhr nachm. nicht im Betrieb, da die im Transportarbeiterverband organisierten Schiffspersonale keine Ueberstunden leisteten.

Gesamt-Wasserverkehr
in den Duisburg-Ruhrorter Häfen in der Zeit vom 1. April bis 30. Juni 1920.

Anfuhr 1920 t	Anfuhr 1919 t	Abfuhr 1920 t	Abfuhr 1919 t	Anfuhr 1920 t	Anfuhr 1919 t	Abfuhr 1920 t	Abfuhr 1919 t	Zusammen 1920 t	Zusammen 1919 t	mithin 1920 + mehr — weniger t
Duisburg				Ruhrort						
102 450	89 354	543 375	94 105	193 033	179 951	1 788 865	623 749	2 627 723	987 159	+ 1 640 564
				Hochfeld						
				20 164	29 730	29 494	3 855	49 658	33 585	+ 16 073
								2 677 381	1 020 744	+ 1 656 637

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. G. 47 948. **Verfahren zum Wenden kieloben hergestellter Eisenbetonschiffe.** Gutehoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen (Rhld.). 14. 3. 19.

Klasse 65a, 4. O. 10 383. **Vorrichtung, insbesondere an Unterwasserfahrzeugen, zum Zerschneiden von Netzen, Minenketten u. dgl. mittels elektrischen Stromes.** Dipl.-Ing. Julius Oppert, Düsseldorf, Wehrhahn 34/36. 20. 10. 17.

Klasse 65a, 34. R. 48 029. **Stockloser, aus mehreren Teilen zusammengesetzter Schiffsanker.** Otto Rothardt, Hamburg, Hofweg 24. 21. 7. 19.

Klasse 65a, 38. L. 41 394. **Vorrichtung zum Aussetzen und Einheben von Booten.** Anthony Joseph Lewkowicz, New York, V. St. A.; Vertr.: H. Springmann und E. Herse, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 11. 6. 12. V. St. Amerika 19. 3. 12.

Klasse 65a, 38. M. 57 912. **Auslegerbootsdavit, dessen Fuß in einer Kurve geführt ist.** Thomas Henry Marten, Toronto, Canada; Vertr.: E. Lamberts u. Dipl.-Ing. B. Geisler, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 20. 4. 15. V. St. Amerika 23. 4. 14.

Klasse 65a, 73. D. 32 611. **Atmungsapparat, insbesondere für Taucher.** Drägerwerk, Heinr. u. Bernh. Dräger, Lübeck. 23. 5. 16.

Tarif

nach welchem die Abgabe für das Oeffnen

1. der Langen Brücke in Brandenburg (Havel)
2. „ Havelbrücke am Berliner Tor zu Spandau
3. „ Zugbrücke bei Vorwerk Zerpenschleuse } über den Finowkanal
4. „ „ „ Dorf Zerpenschleuse (Kienitzbergbrücke) } über den Finowkanal
5. „ „ „ Eisenspalterei } über den Finowkanal
6. „ „ in Eberswalde } über den Finowkanal
7. „ „ „ Niederfinow } über den Finowkanal
8. „ „ „ Blossin
9. „ „ bei Neuhaus an der oberen Spreewasserstrasse
10. „ „ zu Alt-Schadow
11. „ „ bei Neubrück an der Drahendorfer Spree,
12. „ „ in Zipp lsförde

zu entrichten ist.

Es ist zu zahlen für jedes durchfahrende Schiffsgefäss oder Floss bei Tage 1 M., bei Nacht 2 M.

Befreiungen.

Brückengeld wird nicht erhoben:

1. von Schiffen und Flössen welche staatlichen Aufsichts-, Wasserbau- und sonstigen zugleich die Kanal- und Stromanlagen fördernden Zwecken dienen;
2. von Schiffen und Flössen, welche die Brücke durchfahren können, ohne dass der Aufzug geöffnet ist.

Der Tarif tritt an Stelle der bisherigen Tarife vom 17. Februar 1919 mit dem Tage seiner Veröffentlichung im „Amtsblatt“ in Kraft.

Berlin, den 30. Juni 1920.

Zugleich im Namen des Finanzministers:

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.

I. A.: gez. Kirschstein.

Bekanntmachung.

In dem am 3. August erscheinenden Sonderabdruck des „Amtsblatts der Regierung Potsdam“ ist der Nachtrag vom 28. Juli 1920 zum Tarif für den Teltowkanal und Prinz-Friedrich-Leopold-Kanal vom 11. Juli 1917 veröffentlicht worden, nach welchem zu den im Tarif festgesetzten Abgaben und Mindestsätzen folgende Zuschläge zu entrichten sind:

A. I. 1. Durchgangsverkehr:

Güterklasse 1	350%
Güterklasse 2	350%
Güterklasse 3	300%
Güterklasse 4	300%

A. I. 2. Von der Spree durch den Zweigkanal nach dem Neuköllner Kanal oder umgekehrt:

Güterklasse 1 bis 4	450%
A. I. 3 und 4 von leeren Schiffen	300%
A. I. 5 von Flossholz	450%
A. II. Ortsverkehr	450%
B. I. Liegegeld	450%
B. II. Krangeld	450%
B. III. Lagergeld	450%
D. I a. Fahrzeuge des Staates für Benutzung der Schleppeinrichtung durch beladene Fahrzeuge	450%

Dieser Nachtrag tritt an Stelle des Tarifnachtrages vom 16 April 1919 mit dem Tage seiner Veröffentlichung im „Amtsblatt“ in Kraft.

Potsdam, den 31. Juli 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Bekanntmachung.

Das Leuchtfeuer am Plauer Gemünde (Kilometer 105,8 der Unteren Havelwasserstrasse) muss wegen Brennstoffmangels bis auf weiteres ausser Betrieb gesetzt werden.

Potsdam, den 23. Juli 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Polizeiverordnung.

Auf Grund des § 138 und § 139 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (G.-S. S. 195 ff.) und des § 342 und § 348 des Wassergesetzes vom 7. April 1913 wird unter Zustimmung des Bezirksausschusses in Potsdam die nachstehende Polizeiverordnung erlassen:

§ 1.

Das Anlegen und Ankern von Fahrzeugen sowie das Baden und die Entnahme von Eis oder von Wasser zum Trinken oder Waschen vor dem Auslauf der geklärten Gemeindeabwässer im Tegeler See, und zwar auf einer viereckigen Wasserfläche, deren Eckpunkte durch Bojen im Wasser und Tafeln am Lande bezeichnet werden und die umgrenzt wird: a) durch die verlängerte Mittelwasserlinie des südlichen Hafenufers, b) durch die Mittelwasserlinie des südlichen Ufers vom Eisaufschleppehafen, c) durch die dazwischen liegende Uferlinie am Auslauf der durch eine 200 m von dieser entfernte parallele Linie im See, wird verboten.

§ 2.

Zuwiderhandlungen gegen diese Polizeiverordnung werden, insofern nicht nach den bestehenden Gesetzen oder sonstigen Vorschriften höhere oder andere Strafen verwirkt sind, mit Geldstrafe bis zu 60 Mark oder im Falle der Nichtbeitreibbarkeit mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

§ 3.

Diese Polizeiverordnung tritt zwei Wochen nach ihrer Veröffentlichung im hiesigen „Amtsblatt“ in Kraft.

Potsdam, den 12. Juli 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 17
1. September

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Einladung zu einer Sitzung des Grossen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt
und einer
Versammlung des Vereins zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V.

auf Donnerstag, den 16. September 1920, abends 6 Uhr, im Festsaal des Abgeordnetenhauses, Berlin SW, Prinz-Albrecht-Str.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Der Entwurf der Wiederschiffbarmachung der Ruhr von Mülheim bis Hagen. Berichterstatter Baurat Hentrich, 1. Beigeordneter der Stadt Crefeld, technischer Beirat des Vereins zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V.
3. Die Preußische Landesversammlung und die Wiederschiffbarmachung der Ruhr. Berichterstatter Abgeordneter Martin, M. d. L.

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Flamm
Geheimer Regierungsrat, Professor
Vorsitzender.

Punt
Major a. D.
Geschäftsführer.

Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V.

Laue
Oberbürgermeister
I. Vorsitzender.

Ismer
Dr. jur. et phil.
Geschäftsführer.

Anläßlich der Einbringung einer Vorlage des Ruhrvereins für eine vorläufige Baugenehmigung des Ruhrentwurfs Mülheim—Hagen durch die Landesversammlung in der zweiten Hälfte des September und angesichts der Wichtigkeit des dringend notwendigen Ausbaues unserer Wasserstraßen, bei welchem die Ruhrkanalisierung durch

ihre großen technischen und wirtschaftlichen Vorteile, insbesondere durch den Ausbau der Wasserkräfte und durch Hebung der Kohlenförderung im Flußgebiet, eine hervorragende Stellung einnimmt, glaubt der unterzeichnete Vorstand einem direkten Bedürfnis zu entsprechen, wenn vor der Entscheidung der Landesversammlung die Pläne des Ruhrvereins noch einmal von sachverständiger Seite ausführlich erörtert werden, um die Mitglieder beider Vereine, die ebenfalls eingeladenen Abgeordneten der Preußischen Landesversammlung und Vertreter der Staatsregierung sowie sonstige Interessenten über die Einzelheiten des Ruhrentwurfs zu unterrichten.

Der Vorstand des Ruhrvereins gibt sich daher der angenehmen Hoffnung hin, daß die beteiligten Stellen der obigen Einladung entsprechen und möglichst zahlreich und vollständig erscheinen werden.

Laue, Oberbürgermeister,
1. Vorsitzender.

Dr. jur. et phil. Ismer,
Geschäftsführer.

Neue Kanalpläne im rheinisch-westfälischen Industriegebiet

Von Dr. jur. et phil. Ismer (Berlin), Geschäftsführer des Ruhrvereins

I. Die neue Ruhrschiffahrtsstraße.

Die Erfahrungen des letzten großen Krieges haben allüberall Wünsche nach Verbesserung unseres Transportwesens laut werden lassen; namentlich waren die Verkehrsschwierigkeiten im niederrheinisch-westfälischen Industriegebiet schon vor dem Kriege Gegenstand lebhafter Erörterungen der beteiligten Industrien; das Wort „Wagenmangel" wurde zur ständigen Rubrik in den Verkehrsberichten. Schon vor dem Kriege war der wirtschaftliche Aufschwung des Ruhrbezirks ein so gewaltiger, die Verkehrsdichtigkeit derart gesteigert, daß die Eisenbahnen mit dieser Entwicklung nicht Schritt halten konnten und den steigenden Anforderungen nicht gewachsen waren. Aber auch die Wasserwege waren nicht so ausgebaut, daß sie einen bedeutenden Verkehrszuwachs aufnehmen konnten. Schon vor dem Kriege hätte daher eine vorausschauende Wirtschaftspolitik den Ausbau der Wasserwege zur Entlastung der Eisenbahnen unbedingt aufnehmen müssen, damit die Massengüter, in unserer Gegend hauptsächlich Kohlen, Erze, Holz und Getreide, auf einem zusammenhängenden Wasserstraßennetz befördert werden, während das Eisenbahnnetz, dessen weitere Ausdehnung vielfach nicht mehr möglich ist, den übrigen Güter- und Personenverkehr bewältigt.

Die natürlichen Vorbedingungen für ein derartiges zusammenhängendes Wasserstraßennetz sind im Industriegebiet durchaus gegeben. Den Bezirk durchziehen gegenwärtig drei ungefähr parallel laufende Wasserstraßen (s. Skizze), von denen der Lippe-Seitenkanal sowie der Rhein-Herne-Kanal (mit Anschluß an den Dortmund-Ems-Kanal) bereits im Betrieb sind, während die Ruhrschiffahrtsstraße leider noch immer nicht zu einem neuzeitlichen Großschiffahrtsweg ausgebaut werden konnte, ebenso die Lippe von Wesel bis zum Dortmund-Ems-Kanal. Im Westen hat dieses Wasserstraßensystem einen unendlich aufnahmefähigen Abschluß in dem Großschiffahrtsweg des Rheins, jedoch fehlt die östliche Querverbindung. Schon während des Krieges ist eine Gruppe von Großindustriellen an den Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V. in Witten, den Träger des Ruhrschiffahrtsgedankens, herangetreten mit dem Vorschlage, gleichzeitig mit dem Ausbau des Ruhrstromes die Schaffung einer östlichen Querverbindung zwischen den Wasserstraßen mit den Ruhrabmessungen (für 1700-t-Schiffe) in Aussicht zu nehmen. Die Aufnahmefähigkeit der Schiffskörper ist deshalb so groß gewählt, weil die gesamte Verkehrsentwicklung bisher nach immer größeren Abmessungen der Schiffsgefäße drängt, dann aber auch, weil der umständliche und verteuernde Umschlagverkehr in Ruhrort vermieden werden soll.

Der ältere der beiden Entwürfe, welcher die gesamte Verkehrsentwicklung des Industriegebiets in neue Bahnen bringen würde, ist also der Plan zum Wiederaufbau der Ruhrschiffahrtsstraße. Die Ruhr war bereits einmal schiffbar; kein Geringerer als Friedrich der Große hat ihren Ausbau nach Ueberwindung unzähliger Schwierigkeiten bereits im Jahre 1780 durchgeführt. Auf der neuen Wasserstraße nahm der Kohlenverkehr bald einen gewaltigen Aufschwung, aber auch die Verfrachtung anderer Güter, namentlich aus der Essener Gegend, war bedeutend. Den Höhepunkt erreichte dieser Schiffsverkehr etwa in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts; im Jahre 1860 wurden beispielsweise 7032 Schiffsladungen mit 17354694 Zentnern Kohlen befördert. Fast ein Jahrhundert lang ist also der Fluß der Segenspender für das Stromgebiet gewesen. Fragt man nach den Gründen für die in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts einsetzende rückläufige Bewegung, so findet man vor allem die merkwürdige Auffassung jener Zeit, die Eisenbahn als alleinige Verkehrsvermittlerin der Zukunft anzusehen und die Wasserwege zu vernachlässigen. Nach dem Ausbau der Eisenbahnen im Industriegebiet, insbesondere der Ruhrtalbahn, versandete denn auch die Ruhrschiffahrtsstraße, und heute erinnern nur noch einige Bauten an jene Tage, wo die Ruhr den einzigen Frachtweg bildete, um die Ruhrkohlen in den Welthandel zu bringen. Ständen heute, nachdem sich die Anschauungen über die Bedeutung der Wasserwege gänzlich geändert haben und man längst weiß, daß man neben den Eisenbahnen auch leistungsfähige Wasserstraßen haben muß, die alten Ruhrschiffahrtsgelder zur Verfügung, so wäre bereits ein beträchtlicher Teil der Kosten zum Ausbau der Ruhr gedeckt.

Der Gedanke, den Fluß für neuzeitliche Verkehrsverhältnisse wieder auszubauen, ist inzwischen wiederholt aufgegriffen worden, zuletzt von dem im Jahre 1907 gegründeten Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V. in Witten. Nach wie vor betrachtet man im Ruhrtal die Wiedererschließung dieses in seinem Nutzwert billigsten Verkehrsweges als die einzige Möglichkeit, das Flußgebiet einer neuen Blütezeit, einer neuen wirtschaftlichen Zukunft entgegenzuführen. Die Beteiligung an den Vereinsbestrebungen seitens der Ruhrgemeinden und Industrien war daher von Anfang an äußerst lebhaft. Neben diesen schlossen sich bald eine große Zahl wirtschaftlicher Verbände, gemeinnütziger Vereine und Einzelinteressenten an, so daß bereits im Jahre 1912 die Bearbeitung des Entwurfs zur Kanalisierung der Ruhr für 1700-t-Schiffe an die Firma Havestadt & Contag, Geheime Bauräte (Berlin), vergeben werden konnte. Der Entwurf wurde bereits im Jahre 1913 unter Mitwirkung des technischen Beirates des Vereins, Baurat Hentrich (Krefeld), fertiggestellt und Anfang 1914 der Regierung zur landespolizeilichen Prüfung eingereicht. Durch den Weltkrieg und seine nachteiligen Folgen für unsere gesamte Finanzlage hat sich auch diese Prüfung infolge Personalmangels im Ministerium verzögert und mußten die frohen Erwartungen zurückgestellt werden, trotzdem die Aussichten des Entwurfs infolge der außerordentlich günstigen technischen und wirtschaftlichen Vorbedingungen auch heute noch die besten sind.

Der alte Grundsatz, daß man denjenigen Kanalplänen einen gewissen Vorrang einräumen wird, die sich auf den Ausbau der natürlichen Wasserstraßen beziehen, trifft auch für die Ruhr in hohem Maße zu, gilt es doch nicht etwa, wirtschaftliches Neuland durch einen Kanal zu erschließen, sondern ein altes Industriegebiet mit alteingesessenem Großgewerbe, bodenständiger Arbeiterbevölkerung und ausgedehnten Siedlungsmöglichkeiten durch den Wiederaufbau einer früheren Schiffahrtsstraße neu zu beleben. In technischer Beziehung ergeben sich hierbei keine wesentlichen Schwierigkeiten. Die Kanalisierung der Ruhr von Mülheim abwärts, durch einen besonderen Ausschuß unter Führung der Stadt Mülheim gefördert, ist bereits in Angriff genommen. Leider mußten die Arbeiten im letzten Kriegsjahre wegen der geradezu fieberhaft hohen Preise für Löhne und Rohstoffe, die durchschnittlich auf das Zehnfache gestiegen sind, vorläufig unterbrochen werden und sollen erst nach Senkung der Preise, die man in Sachverständigenkreisen in etwa fünf Jahren auf ungefähr die dreifache Friedenshöhe erwartet, wieder aufgenommen werden. Dieser untere Teil schließt sich schiffahrtstechnisch an den Rhein-Herne-Kanal an, jedoch ist eine besondere Endschleuse für 1700-t-Schiffe vorgesehen. Dieses Ausmaß ist auch deshalb gewählt, weil es für die großen, an der Ruhr gelegenen Werke, insbesondere für die Zechen, besonders wichtig ist, in möglichst großen Kähnen zu verfrachten. In baulicher Beziehung ergeben sich für den Flußlauf bis Hagen bei der Durchführung der 1700-t-Schiffe keine größeren Schwierigkeiten, nur an einzelnen Stellen ist eine Abflachung der jetzigen Flußkrümmungen erforderlich. Auch der schiffbare Wasserstand ist als ausreichend festgestellt worden. Die Mindesttiefe beträgt 3,3 m, weil diese für das 2,5 m tiefgehende 1700-t-Schiff genügt. Das gesamte Gefälle von Witten bis Mülheim von 36 m wird in neun Haltungen aufgeteilt. In den letzten Jahren ist auch der Entwurf für die Weiterführung der Ruhrschiffahrtsstraße bis in die Hagener Gegend durchgeführt, um diesen wichtigen Industriebezirk ebenfalls an den neuen Großschiffahrtsweg anzuschließen. Hierfür ist eine weitere Schleuse oberhalb Witten erforderlich. Die Wehre werden als Walzenwehre ausgebildet und die Kraftwerke unmittelbar im Anschluß an diese angelegt. Im Gesamtergebnis sind für die Einzelheiten des Entwurfs in der freien Strecke und in den Stauanlagen sowie den zugehörigen Nebenanlagen, ferner für die Linien- und Höhenführung der neuen Wasserstraße folgende allgemeine Gesichtspunkte maßgebend gewesen:

Die Schleusenzahl ist möglichst gering gehalten. — Schleusen und Kraftwerke sind möglichst nebeneinander und hochwasserfrei angelegt. Die Schleusenkanäle sind möglichst lang gemacht. — Die Schiffahrtsrinne erhält eine gleichlaufende Lage mit dem Hochwasserstrom. Die Verbesserung der Stauhöhe ist unter möglichster Berücksichtigung der bestehenden Verhältnisse erfolgt. — Auf

möglichst weitgehende Ausnutzung der Wasserkräfte ist Rücksicht genommen. — Der Verkehr in den alten Schleusen soll mit Rücksicht auf den Baubetrieb möglichst lange beibehalten werden. Der völlige Ausbau des Hochwasserbettes ist vorgesehen. Nach Möglichkeit ist versucht worden, alle die verschiedenen, zutage tretenden Interessen in dem Entwurf zu berücksichtigen. Auf die Hochwasserabführung ist ebenso wie auf die Trinkwasserversorgung des Industriegebietes Rücksicht genommen worden. Bei letzterer wird sogar eine Verbesserung eintreten, da durch die gleichmäßige Ausbildung des Querprofils eine viel bessere Durchspülung des Flußbettes erfolgt und durch den Fortfall der Buhnenfelder und seeartigen Erweiterungen des Flusses auch die Absitzbecken für Schlamm usw. beseitigt werden, auch wird durch die beweglichen Wehre die Hochwassergefahr mit ihrer Verschmutzung des Flusses beschränkt. Gegenüber diesen Vorteilen ist die Verschmutzung durch die Schiffahrt unwesentlich, wie auch von sachverständiger Stelle zugegeben wird. In der Trinkwasserversorgung des Industriegebietes und Reinhaltung des Flusses tritt also ebenfalls eine erhebliche Verbesserung ein, nachdem einige Schwierigkeiten in der Bauzeit überwunden sind.

Verkehrsstatistisch steht die Ruhrschiffahrtsstraße nach den Erhebungen in der Geschäftsstelle in den Jahren 1907, 1910 und 1913 außerordentlich günstig da, und zwar mit Anfangsverkehren von 5,4, 6,3 und 9,6 Millionen Tonnen jährlich, außerdem ist nach einem alten Erfahrungssatze sicherlich noch eine Verkehrssteigerung nach Inbetriebnahme zu erwarten. Die jetzige Verkehrsstatistik der Ruhrschiffahrtsstraße ist beispielsweise auch schon besser als beim Rhein-Herne-Kanal, der im achten Betriebsjahre erst einen Verkehr von 6 Millionen Tonnen aufzuweisen hatte.

In wirtschaftlicher Beziehung sind daher die Aussichten für die Ruhrschiffahrtstraße im Vergleich zu anderen Kanälen und Kanalplänen als sehr günstig zu bezeichnen. Noch erhöht werden diese Aussichten durch die schon erwähnte Verbesserung der Trinkwasserversorgung und Reinhaltung des Flusses sowie durch die außerordentlich gesteigerte Kraftgewinnung, über welche der technische Beirat des Vereins, Herr Baurat Hentrich (Krefeld), grundlegende Arbeiten veröffentlicht hat. Die bisher sehr geringe Kraftgewinnung wird durch den systematischen Ausbau der Wasserstraße auf das Sechs- bis Achtfache gesteigert werden können. Ferner wird die Brennstoffnot in Preußen und Deutschland immer größer und allgemeiner, da der Bedarf ständig zunimmt, wie auf der anderen Seite fast ⅓ unserer Kohlenförderung nach dem Friedensvertrag der Entente zufällt. Dies hat zur Folge, daß man jetzt allenthalben nach Ersatz für Brennstoffe sucht und man auch letzthin bei der Hauptversammlung des „Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt", den allergrößten Wert auf den Ausbau der Wasserkräfte legte. Weiter ist ja das eigentliche Flußgebiet noch reich an Kohlenschätzen, die bisher aus mancherlei Gründen nicht abgebaut wurden und deren Menge letzthin der bekannte Geologe, Bergschuldirektor Professor Heise (Bochum), in einem umfangreichen Gutachten im Auftrage des Ruhrvereins auf mindestens 800 Millionen Tonnen ermittelte. Angesichts der heutigen Kohlennot können wir uns den Luxus nicht mehr leisten, diese reichen Bodenschätze unverritzt liegen zu lassen, sondern müssen auf Mittel und Wege sinnen, wie wir diese Mengen der allgemeinen Volkswirtschaft zuführen können. Hierzu hat der Ruhrverein neben der Schaffung eines billigen Verkehrsweges in der Ruhrschiffahrtsstraße neuerdings auch die Prüfung und Umformung des veralteten Bergrechts angestrebt, wie es an der Ruhr noch nach den alten Bergordnungen und nach dem Berggesetz vom Jahre 1865

Ebenso günstig sind die wirtschaftlichen Aussichten des neuen Ruhrschiffahrtsweges. Die Baukosten einschließlich Grunderwerb und Kraftwerke sind mit 36,6 Millionen Mark ermittelt worden. Diese Bausumme wird natürlich jetzt nach dem Kriege infolge der allgemeinen Preis- und Lohnsteigerungen eine gewaltige Erhöhung erfahren, doch findet sich hierfür bereits ein gewisser Ausgleich in dem ständig steigenden Verkehr im Stromgebiet und der allgemeinen Steigerung der Wasserstraßen- und Eisenbahntarife, so daß sich für die Ruhrschiffahrtsstraße nur normale Zahlen ergeben. Zu der vorhin berechneten Summe von 36 Millionen Mark vor dem Kriege tritt dann noch die Strecke bis Hagen sowie die Erhöhung der Entschädigung der Wasserwerke, so daß die Gesamtausgabe bei Zugrundelegung des früheren Friedenspreises sich auf etwa 50 Millionen Mark stellen würde. Wie bereits bemerkt, ist auf eine Herabsenkung auf den Friedenspreis keinesfalls mehr zu rechnen, es wird vielmehr eine allgemeine, etwa dreifache Erhöhung der Wasserstraßen- und Eisenbahntarife und ihrer Ausbaukosten bestehen bleiben, so daß man gut tut, wenn man gegenwärtig eine Bauausführung zurückstellt, bis die Herabsenkung eintritt.

gültig ist. Die vielen kleinen Grubenfelder an der Ruhr sind heute geradezu unwirtschaftlich und die Verhältnisse im dortigen Bergbau schreien geradezu nach Abhilfe, wie Professor Heise sehr zutreffend in seinem Gutachten sagt. Wenn diese kleinen Grubenfelder nicht im Wege der Verkoppelung zu großen Grubenfelderbesitzen zusammengelegt werden können, wie es schon teilweise an der unteren Ruhr durch die Deutsch-Luxemburgische Bergwerksgesellschaft und die Essener Steinkohlenbergwerke mit bestem Erfolge geschehen ist, dann ist an eine Hebung dieser Kohlenschätze nicht zu denken. Der Ruhrverein hat daher durch eine besondere Berggesetzkommission ein Sondergesetz im Entwurf ausarbeiten lassen, welches mit den jetzigen, veralteten Zuständen aufräumen soll. Diese Eingabe wird in diesen Tagen noch den Regierungsstellen zugehen und hoffentlich auch mit Beschleunigung genehmigt werden, so daß der Bergbau im Flußgebiet bald in der alten Stärke von 80 Anlagen, die jetzt auf etwa 15 zurückgegangen sind, wiedererstehen wird. Da nun der Bergbau der gegebene Vorgänger der Industrie ist, so ist damit die Grundlage zur Ansiedlung weiterer großgewerblicher Anlagen am Flußgebiet gegeben. Es kommt ferner hinzu, daß die Frachtenfrage vielfach ausschlaggebend für die Industrie ist, würden doch die jetzt noch bestehenden großen Werke an der Ruhr nach den Berechnungen des Vereins jährlich Hunderttausende Mark an Frachten sparen, wenn sie jetzt schon den drei- bis viermal so billigen Wasserweg als Frachtenvermittlung zur Verfügung hätten. Der Ruhrverein ist somit mit dieser Siedlungspolitik für das engere Flußgebiet gewissermaßen der Vorgänger des jetzt in Kraft getretenen Ruhrsiedlungsverbandes, der mit bedeutenderen Mitteln und auf breiterer Grundlage dieselben Zwecke für das gesamte rheinisch-westfälische Industriegebiet verfolgt: die Ansiedlung großer Bergarbeiterstämme zum Zwecke der Hebung der Kohlenförderung.

All diesen schönen Zukunftsplänen gegenüber steht nun leider die überaus betrübliche Finanzlage des preußischen Staates, welche es kaum ermöglichen wird, neben noch wichtigeren und dringenderen Aufgaben, auch den Ausbau unseres Wasserstraßennetzes nachhaltig zu fördern und zu unterstützen. Der Ruhrverein hat daher auch schon den Gedanken der Selbsthilfe eingehend erwogen und die Bildung einer Ruhrschiffahrtsgenossenschaft nach dem neuen preußischen Wasserstraßengesetz von 1913 in Aussicht genommen. Dieses Gesetz sieht vor, daß sich große Wassergenossenschaften, bestehend aus den interessierten Anliegern, den Gemeideverwaltungen, Handel, Gewerbe und Industrie bilden und diese eine Art Garantiefonds durch bestimmte Beitragsleistungen für das Unternehmen sammeln. Weiter hat der Ruhrverein in gleicher Weise auch die Ruhrkreise zur Bildung eines Garantiefonds für das Ruhrschiffahrtsunternehmen zu gewinnen vermocht, da man jetzt allgemein, zuletzt auch beim Mittellandkanal, von seiten der anliegenden Kreise, derartige Zeichnungen bis zu 3% des Anlagekapitals in Aussicht gestellt hat. Inzwischen sind auch schon Schritte bei den zuständigen Stellen in Berlin getan worden, um den Ruhrentwurf bis Hagen zur Genehmigung zu bringen. Durch eine besondere Abordnung des Vereins wurden die fertigen Pläne schon Ende vorigen Jahres im Ministerium der öffentlichen Arbeiten eingereicht und die beschleunigte Prüfung derselben bis Ende Juni dieses Jahres zugesagt. Leider hat sich die Vorprüfung bei der Regierung in Düsseldorf verzögert, nach einer nochmaligen Zusage des Ministeriums soll allerdings auf möglichste Beschleunigung Bedacht genommen werden. Der Ruhrverein hat dann ferner seine Geschäftsstelle von Witten nach Berlin verlegt, um dort die Beziehungen und die Interessen des Vereins bei der Regierung und bei dem Parlament zu pflegen. Insbesondere ist auch bei der Landesversammlung eine besondere Arbeitsgemeinschaft für die Ruhrschiffahrtsinteressen gegründet worden, welche in systematischer Werbearbeit dieses Parlament auf die Wichtigkeit der Ruhrkanalisierung hinweist. Auf diese Weise hofft der Verein, vor Verreichlichung der Wasserstraßen und vor Inkrafttreten des Reichswasserstraßenrates im Herbst dieses Jahres seine Arbeiten so weit abzuschließen, daß die technische Prüfung des Entwurfs durch das Ministerium erfolgt ist und die Preußische Landesversammlung grundsätzlich die Baugenehmigung erteilt hat. Wenn aber der Entwurf nicht in dieser Weise abgeschlossen auf den Reichswasserstraßenrat übergeht, so steht zu befürchten, daß dieser nochmals eine Prüfung des Gesamtentwurfes vornimmt und dadurch eine nochmalige Verzögerung um Jahre entsteht, zumal von seiten des zuständigen Verkehrsministeriums in den süddeutschen Staaten ganz ausgedehnte Zugeständnisse zu dem Ausbau ihrer Wasserstraßen in der Gesamthöhe von einer Milliarde Mark gemacht worden sind. Wenn auch der Reichswasserstraßenrat an diese früheren preußischen Entscheidungen nicht gebunden ist, so tritt doch die Ruhrschiffahrtsstraße mit ganz anderen Aussichten in diesen größeren Rahmen hinüber, als wenn die Prüfung und die Baugenehmigung nicht schon grundsätzlich von den zuständigen Stellen genehmigt worden sind. Die eigentliche Bauausführung kann der Ruhrverein unter den jetzigen Verhältnissen natürlich erst dann beantragen, wenn die schon vorhin erwähnte Herabsetzung der Baukosten auf ein normales Maß eingetreten ist.

II.

Der Industrieringkanal.

Die Aussichten der Ruhrschiffahrtsstraße in technischer und wirtschaftlicher Beziehung sind, mit anderen Kanälen und Kanalplänen verglichen, nach den letzten Ausführungen als sehr günstig zu bezeichnen. Diese Erweiterung des Binnenschiffahrtsnetzes im Industriegebiet ist in den letzten Jahren noch um einen Plan vergrößert worden, die Schaffung des Industrieringkanals. Die Ruhrschiffahrt wird dann nicht nur eine Erweiterung der Rheinschiffahrtsstraße, sondern in Verbindung mit dem Ringkanal eine bedeutende Durchgangswasserstraße sein. Dieser Gedanke ist daher auch von dem Vorstand des Ruhrvereins aufgegriffen und zunächst ein allgemeiner Entwurf bei der Bearbeitung des Ruhrentwurfs der Firma Havestadt & Contag, Geheime Bauräte in Berlin, in Verbindung mit dem technischen Beirat des Ruhrvereins, 1. Beigeordneten Baurat Hentrich (Krefeld), in Angriff genommen worden. Der Entwurf ist in diesen Tagen fertiggestellt und enthält zunächst nur allgemeine Angaben über die Linienführung und seine wirtschaftlichen Aussichten, da ein ausgearbeiteter Sonderplan größere Summen verschlingen würde.

In technischer Beziehung würde der Ringkanal zunächst die Weiterführung der Ruhrschiffahrtsstraße bis Westhofen bzw. Schwerte bedingen. Bei der Linienführung etwa über Westhofen—Schwerte—Dortmund—Lünen ist das Ardeygebirge durch einen 2,3 km langen Tunnel zu durchschneiden. Die Scheitelhaltung wird mit einer Schleuse erreicht, zum Abstieg zum Dortmund-Ems-Kanal sind drei weitere Schleusen und zum Lippe-Seitenkanal noch eine fünfte Schleuse erforderlich. Im übrigen bietet die ganze 27 km lange Kanalstrecke keine wesentlichen Schwierigkeiten. Die Linienführung soll erst nach Anhörung sämtlicher Interessenten festgelegt werden, sie kann zurzeit mehr östlich oder westlich, je nach den Interessenten der beteiligten Verwaltungen und Industrien verschoben werden. Der Ringkanal wird durch die erforderlichen Bauten (Tunnel, Brücken und Schleusen) zweifelsohne erhebliche Kosten verursachen, doch sitzt im Kanalgebiet jetzt bereits eine außerordentliche leistungsfähige Industrie, die vor allem auch einen großen Zu- und Abgang an Massengütern hat. Dazu kommt ähnlich wie bei der eigentlichen Ruhrschiffahrtsstraße die mit Sicherheit zu erwartende Neuansiedlung großgewerblicher Anlagen. Die rheinisch-westfälische Industrie ist noch so entwicklungsfähig, daß sie jede Gelegenheit zur Ansiedlung in diesem alten Industriegelände sofort aufgreifen wird. Die hohen Kosten für die neue Wasserstraße können daher nicht ohne weiteres abschreckend wirken. Wir sind durch den Krieg daran gewöhnt, mit großen Summen zu rechnen. Unter allen Umständen wird daher die Bauwürdigkeit auch dieses Industrieringkanals zu prüfen sein, welcher dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet in Verbindung mit der Ruhr- und Lippekanalisierung ein in sich abgeschlossenes Wasserstraßennetz mit seinen großen verkehrswirtschaftlichen Vorteilen geben soll.

Das neue Wasserstraßensystem würde u. a. den Austausch der verschiedenen Kohlensorten auf dem Wasserwege zwischen dem nördlichen und südlichen Industriegebiet, die Beförderung der Halbfabrikate und schließlich die Zuführung der Erze auf dem Wasserweg an fast sämtliche Hüttenwerke des Bezirks ermöglichen, er bringt ferner auch die weitere verkehrswirtschaftliche Erschließung des wichtigen nordöstlichen Kohlengebietes mit seinen gewaltigen Lagern. Verkehrsnöte, wie wir sie namentlich in den Kriegswintern erlebten und unter denen die Rüstungsindustrie schwer zu leiden hatte, sind dadurch ausgeschlossen, da die Wasserwege hinsichtlich der Massengütermengen unendlich aufnahmefähiger sind als die Eisenbahnen, auch sind die Wasserwege längst nicht in gleicher Weise der feindlichen Zerstörung ausgesetzt.

Die Verkehrsschwierigkeiten des verflossenen Krieges zeigen jedenfalls ganz klar, daß für das Industriegebiet etwas Außergewöhnliches geschehen muß, das seiner überragenden Bedeutung entspricht. Der Gedanke, einem in sich abgeschlossenen Wirtschaftsgebiet ein ebensolches Wasserstraßennetz zu geben, ist keineswegs neu, sondern der natürlichste der Welt. Wir sehen ihn im Auslande, in Belgien, Holland und Frankreich, bereits in nachahmenswerter Weise durchgeführt; von den deutschen Bundesstaaten hat neuerdings Bayern tatkräftige Schritte in dieser Richtung getan. Hier in Rheinland-Westfalen stehen wir vielleicht günstiger da, wir haben bereits diesen Aufschwung, den nach Millionen Tonnen zählenden Massengüterverkehr, dem lediglich geeignete Beförderungsmittel in leistungsfähigen Wasserstraßen fehlen.

Im einzelnen ist die Linienführung nach den Plänen von Havestadt & Contag und Hentrich wie folgt festgelegt:

„Die Ruhrwasserstraße wird vom Unterwasser in Witten mit drei Schleusen bei Wetter, bei Herdecke und bei Hengstey mit etwa 12 m Gesamtgefälle nach Westhofen aufsteigen und von der Straßenbrücke in Wetter bis zur Abmündung des Verbindungskanals rund 13 km Länge haben. Die technischen Einzelheiten dieses Teiles der Ruhrwasserstraße werden die gleichen sein wie die unterhalb liegenden Strecken. Die Kosten werden etwa 9 Millionen Mark betragen.

Der Verbindungskanal wird zunächst mit einer weiteren Schleuse von 9 bis 10 m Gefälle zur Scheitelhaltung geführt, die rund 10 km lang ist, nach Wambel geht und eine Wasserspiegelhöhe von NN + 105 m haben wird. Die Scheitelhaltung muß das Ardeygebirge durchbrechen, was leider nicht mit einem offenen Einschnitt, sondern nur mit einem Tunnel möglich ist. Wenn dieser auch nur etwa 3 km lang ist und nur ein durchaus festes Gebirge durchquert, so wird seine Herstellung doch sehr teuer und der Betrieb durch ihn wenig bequem, zumal das Bauwerk der hohen Kosten wegen zunächst jedenfalls nur einschiffig ausgeführt werden könnte. Es müßte der Zukunft überlassen bleiben, bei entsprechend gewachsenem Verkehr, einen zweiten Tunnel daneben herzustellen. Nördlich von Wambel fällt dann der Kanal mit einer dreistufigen Schleusentreppe auf die Wasserspiegelhöhe des Dortmund-Ems-Kanals NN + 70,60 ab. Er geht weiter über Kirchderne nach Brechten und erreicht den Dortmund-Ems-Kanal dicht nördlich von Holthausen, wobei er die Länge von 25 km erreicht haben wird. Ein zur Verkürzung der Verbindung nach Osten dienender Zweigkanal zweigt noch bei Brechten zum Lippe-Seitenkanal ab, dessen Wasserspiegelhöhe von NN + 56,60 mit einer 14 m hohen Schleuse bei Holthausen erreicht wird. Die Länge dieses Zweigkanals beträgt rund 3,5 km.

Der Querschnitt des Verbindungskanals und des Zweigkanals wird — abgesehen vom Tunnel — zweischiffig mit 37 m Wasserspiegelbreite vom Wasserloch 6 m lichter Brückenhöhe erweitert. Die Wasserversorgung des Kanals wird aus der Ruhr erfolgen müssen, der dazu etwa 0,86 cbm/sek an Wasser entzogen wird; Ersatz wird notwendig durch Talsperre und Bauten erfolgen müssen. Umfangreiche Erdarbeiten und zahlreiche Brücken werden die Herstellung des Kanals leider sehr verteuern. Seine Kosten sind — nach Vorkriegspreisen berechnet — auf etwa 60 Millionen Mark zu schätzen.

Die Entwurfsarbeiten sind inzwischen vollständig fertiggestellt, immerhin werden wesentliche Aenderungen an den geschilderten Verhältnissen voraussichtlich eintreten.

Daß der Ruhrverein durch diese großzügige Förderung der Wasserstraßenbestrebungen seiner engeren Heimat den richtigen Weg beschritten hat, beweisen die zahlreichen Zustimmungserklärungen aus Verwaltung, Handel und Industrie, der starke Mitgliederstand auch über die Dauer des Krieges hinweg und die immer wieder bewiesene Opferwilligkeit seiner Anlieger und der beteiligten Kreise für den Vereinszweck. Die zukünftige Stellung der Binnenschiffahrt in unserer Wirtschaftspolitik wird voraussichtlich überhaupt eine ganz andere sein als vor dem Kriege; ihre Bedeutung wuchs, je länger der Krieg gedauert hat. Zwar haben jetzt die schmählichen Bedingungen des Friedensvertrages die Weiterentwicklung der Binnenschiffahrt und auch teilweise der Wasserstraßen behindert, doch steckt ein so gesunder Kern auch in diesen Kreisen unseres gewerblichen Lebens, daß die Anfänge des Wiederaufbaues erfreulicherweise jetzt schon einsetzen, ehe die Entente auch einen Teil unserer Binnenschiffahrtsflotte mit Beschlag belegt. Die beteiligten Stellen sind jetzt schon darauf aus, den Schlag zu parieren, ehe er ausgeführt wird, weil sich für Deutschland immer gebieterischer die Notwendigkeit erhebt, unabhängiger vom Seeweg zu werden und im Ernstfall für den Austausch von Gütern auf der „inneren Linie" außer der Eisenbahn leistungsfähige Wasserstraßen zu haben. Namentlich das niederrheinisch-westfälische Industriegebiet mit seiner einzigartigen Verkehrsdichtigkeit und seinem nach Millionen Tonnen zählenden Massengüterverkehr muß ein leistungsfähiges, in sich abgeschlossenes Wasserstraßensystem haben, um in angemessener Weise an das große mitteleuropäische Wasserstraßennetz und damit an den Weltverkehr angeschlossen zu sein.

Zur Vorgeschichte des Dampfschiffs[1)]

Von Prof. Dr. R. Hennig (Düsseldorf)

Wie bei manchen anderen bahnbrechenden Neuerungen im Gebiete des Verkehrslebens sind die geschichtlichen Anfänge auch bei der Dampfschiffahrt üppig von der Legende umrankt worden, derart üppig, daß es in vieler Hinsicht nur mit Mühe möglich ist, Wahrheit und Mythus zu scheiden und die zahlreichen historischen Fabeln zu widerlegen, die sich z. T. mit bemerkenswerter Hartnäckigkeit, allen Widerlegungen zum Trotz, in den landläufigen Darstellungen der Geschichte der Dampfschiffahrt sowie in den Vorstellungen des großen Publikums, ja, hier und da selbst der Fachleute, zu erhalten pflegen. Eine zuverlässige Sichtung und Scheidung des vorhandenen Materials in glaubhafte, quellenmäßig zu belegende, geschichtliche Tatsachen und in nachweisbare oder vermutliche Fabeln dürfte daher vielfach auf Interesse rechnen können.

Es liegt in der Natur der Sache, wenn die Anfänge der Dampfschiffahrt sich fast gar nicht oder doch nur ganz ausnahmsweise in der Seeschiffahrt, vielmehr nahezu restlos in der Binnenschiffahrt abgespielt haben. Der Gedanke, daß man mit Hilfe des Wasserdampfes müsse mechanische Arbeit verrichten, zunächst eine Hebung von Wasser bewirken können, ist mit Sicherheit nicht früher als i. J. 1615 erstmalig nachweisbar. Zwar hat man mit Recht gesagt, daß schon des alten Heron Ideen, folgerichtig weiterentwickelt, eine einfache Ausnutzung der Dampfkraft für mechanische Arbeit hätten ermöglichen müssen; tatsächlich geäußert ist aber, soviel wir wissen, ein solcher Gedanke im ganzen Altertum und Mittelalter niemals. Die hier und da auftauchende Behauptung, daß der Riesengeist eines Leonardo da Vinci als erster die Möglichkeit ins Auge gefaßt habe, Schiffe mit Hilfe von Dampf fortzubewegen, schwebt in der Luft und ist nicht zu beweisen. Zutrauen könnte man diesem größten Universalgenie aller Zeiten auch eine derartige technische Erfindung ohne weiteres, zumal da Leonardo zwischen 1488 und 1497 Dampfgeschütze beschrieben hat. Da aber in dem reichen technischen Handschriftennachlaß Leonardos, dessen Schätze erst in neuerer Zeit ans Licht gezogen worden sind[2)], entsprechende Aufzeichnungen nicht zu finden sind, ist wohl anzunehmen, daß die gänzlich unbeglaubigte Ueberlieferung von Leonardos Dampfschiffplänen als eine reine Fabel anzusehen ist.

Sicher als Fabel zu bewerten ist eine weitere, von Zeit zu Zeit immer wieder auftauchende Erzählung, wonach das erste Dampfschiff am 17. Juni 1543 im Hafen von Barcelona eine erfolgreiche Fahrt ausgeführt haben soll. Ein von Thomas Gonzales i. J. 1825 verfaßtes Werk in spanischer Sprache war es, das zuerst die Nachricht von dem Dampfschiff des Jahres 1543 brachte und die Behauptung aufstellte, die Beweise hierfür lägen in den Archiven von Simancas. Tatsächlich sind diese Archive später durchforscht worden, und zwar von dem Engländer Mac Gregor, der alsdann am 14. April 1858 in einem Vortrag vor der Londoner „Society of Arts" Bericht über das Ergebnis seiner Studien erstattete. Dieses Ergebnis ist sehr bedeutsam und kulturhistorisch ungemein interessant, aber die Legende von der Dampfschiffahrt des Jahres 1543 ist dadurch endgültig zerstört worden. Das historische Ereignis selbst, an das die Fabel anknüpft, hat sich, der Ueberlieferung nach,[3)] folgendermaßen abgespielt:

Ein spanischer Seemann Blasco de Garay, der 51 Jahre vorher als blutjunger Bursche in Begleitung des Columbus auf seiner ersten Amerikafahrt gewesen war, hatte sich an den damaligen Kaiser Karl V. gewandt, um eine von ihm gemachte Erfindung, wie man ein Seeschiff auch gegen den Wind sich fortbewegen lassen könne, zu erproben. Kaiser Karl gewann Interesse an dem Vorschlag und befahl am genannten Tage, der Erfinder solle seine Kunst an einem gerade in den Hafen von Barcelona einlaufenden, 209 t großen Schiff „La Trinidad" des Kapitäns Pedro de Scarza erproben. Der Kapitän Scarza war ganz verzweifelt und raufte sich die Haare, denn er fürchtete, sein Schiff solle behext werden, aber es half nicht: er mußte sich dem kaiserlichen Befehl fügen. Garay brachte nun auf der „Trinidad" allerhand geheimnisvolle Räder und eine querüber verlaufende, hölzerne Achse an. Nachdem alle Vorbereitungen getroffen waren, lief das Schiff tatsächlich mehrere Meilen gegen den Wind an, und der Kapitän sprang, als er dies Teufelswerk sah, von Entsetzen gepackt, über Bord. Kaiser Karl beauftragte seinen Schatzmeister Ravago mit einem Gutachten über Garays Erfindung. Ravago kam an Bord, nach der Sitte der Zeit stutzerhaft mit einem mächtigen Paar Pluderhosen bekleidet; dabei hatte er das Pech, einem der Garayschen Räder zu nahe zu kommen. Die kostbare Pluderhose erhielt ein Loch, und diesem entquollen alsbald drei Scheffel Sägespäne, was die Gestalt des unglücklichen Schatzmeisters bedenklich zusammenschrumpfen ließ. Man kann sich denken, daß Ravagos Gutachten über den Wert der Garayschen Maschine daraufhin nicht eben günstig ausfiel; es lautete, die Erfindung sei keinen Pfifferling wert. Der Kaiser aber, dem der Grund dieser Beurteilung wohl nicht unbekannt blieb, beschenkte den Erfinder dennoch mit 4000 Maravedis und machte ihn zum Ritter des Ordens der Taube von Kastilien. Die Dominikanermönche nahmen sich jedoch der Sache an und vermuteten in der Erfindung Teufelswerk und in Garay einen Zauberer. Dieser zerstörte daher, von Furcht und Zorn ergriffen, seine Maschine und floh in die Einöde von Montserrat, wo er seine letzten Lebensjahre als Einsiedler verbrachte und 1555 hochbetagt starb.

Was war es nun für eine Erfindung, die unter so tragikomischen Begleitumständen im Juni 1543 dem Kaiser, in dessen Reich die Sonne nicht unterging, vorgeführt wurde? Der schon erwähnte Vortrag Mac Gregors von 1858 hat hierüber volle Klarheit gebracht. Mac Gregor gelang es, im Archiv von Simancas eine vom 6. Juli 1543 datierte, also erst 3 Wochen nach dem Versuch abgefaßte Eingabe Blasco de Garays an Kaiser Karl V aufzufinden,

---

1) Dieser Teil einer vom Verf. im Sommersemester 1920 an der Verkehrshochschule Düsseldorf gehaltenen Vorlesung dürfte von allgemeinem Interesse sein und wird daher hiermit der Oeffentlichkeit übergeben.

2) Franz M. Feldhaus: „Leonardo, der Techniker und Erfinder". Jena 1913.

3) „Colleccion de los Viages". Madrid 1710.

die sogar eine Originalzeichnung des Erfinders aufwies. Weder im Text noch in der Zeichnung ist vom Dampf als treibender Kraft irgendwie die Rede; vielmehr geht aus dem Dokument mit aller Klarheit hervor, daß die Schiffahrt gegen den Wind lediglich ermöglicht wurde durch seitlich angebrachte Schaufelräder, die aber durch Menschenkraft, nicht durch Dampf, in Bewegung gesetzt wurden. Garays Zeichnung läßt erkennen, daß auf der einen Seite des Schiffes 25, auf der anderen 40 Menschen an den Schaufelrädern arbeiteten. Demnach hat Garay aus sich heraus lediglich eine Erfindung noch einmal gemacht, die der Lage nach schon im ersten Punischen Kriege von Appius Claudius benutzt worden ist (263 v. Chr. Geb.) und die jedenfalls im Ingenieurbuch des Konrad Kyeser vom Jahre 1405, ferner im sogenannten Hussitenkodex von 1430, in einer Schrift des Marianus Jacobus aus Siena von 1438 und in der militärwissenschaftlichen Arbeit des Robert Valturius in Verona vom Jahre 1472 in ganz gleicher Weise beschrieben worden ist. — Die immer wieder auftauchende Erzählung von Garays Dampfschiff aus dem Jahre 1543 ist demnach als Fabel zu bewerten, die aus der Geschichte des Dampfschiffs zu verschwinden hat.

Der Gedanke, den Dampf als Triebkraft zur Fortbewegung von Schiffen zu benutzen, taucht immerhin bemerkenswert zeitig, rund 1½ Jahrhunderte vor den ersten, geschichtlich sicher nachweisbaren Versuchen zur Verwirklichung der Idee auf. Der sehr bedeutende französische Ingenieur Salomon de Caus sprach 1615 als erster den Gedanken aus, daß man mit Hilfe der Dampfkraft müsse Wasser emporheben können,[4]) und von diesem Einfall zu dem weiteren, daß die Dampfkraft nutzbare mechanische Bewegung müsse auszulösen imstande sein, ist schließlich nur noch ein Schritt. Tatsächlich nimmt ein gewisser Daniel Ramsey schon am 21. Januar 1630 ein englisches Patent auf eine Erfindung „to raise water from low pits by fire" und „to make boats, shippes and barges to go strong wind and tides".[5])

Einige Jahre später tritt uns der Name Salomon de Caus nochmals in der Geschichte des Dampfschiffs unter sehr eigentümlichen Umständen entgegen. Der berühmte Träger dieses Namens war schon 1626 gestorben. Wenn daher in einem aufsehenerregenden Schriftstück ein Erfinder dieses Namens im Jahre 1641 als noch lebend gegenübertritt, so liegt es nahe, zunächst an einen Sohn des Erstgenannten zu denken, von dem die Geschichte sonst nichts weiß. In Wahrheit freilich löst sich das Rätsel, wie wir gleich hören werden, ganz anders:

1834 wurde im „Musée des familles" ein aufsehenerregender Brief veröffentlicht, den die berühmte Kurtisane und Freundin Richelieus Marion Delorme am 17. Februar 1641 an den bekannten, später (12. Sept. 1642) als Opfer Richelieus gefallenen Marquis Henri de Cinq Mars gerichtet haben sollte. In dem Briefe schildert die Delorme dem Adressaten, mit dem sie, wie es heißt, heimlich vermählt war, ein eigentümliches, tragisches Erlebnis, das sie gelegentlich eines mit mehreren Personen vom Stande unternommenen Ausflugs nach Bicêtre gehabt haben wollte. In Bicêtre, das wegen seiner Irrenanstalt einen gewissen Ruf genoss, sei ihnen ein Irrsinniger aufgefallen, der fortwährend schrie, er sei nicht verrückt und er habe der Welt eine große Erfindung geschenkt. Auf Befragen habe man erfahren, der Kranke hieße Salomon de Caus und bilde sich ein, eine Erfindung gemacht zu haben, die den Dampf kochenden Wassers zur Leistung mechanischer Arbeit benutzen und sogar „Schiffe mit Dampf in Bewegung setzen" wollte. Weil er den Kardinal Richelieu mit dieser närrischen Idee verfolgt habe, sei er auf dessen Befehl in Bicêtre eingesperrt worden. Lord Worcester, der die Delorme begleitete, habe daraufhin den Kranken aufgesucht und sich mit ihm unterhalten. Tieferschüttert sei er zurückgekehrt und habe erklärt, durch die lange Haft sei der arme de Caus wirklich geistesgestört geworden, aber, fügte er hinzu: „he is the greatest genius of the world"!

Die rührsame Geschichte ist im Laufe des 19. Jahrhunderts mehrfach künstlerisch verwertet worden. Brachvogel hat sie zu einem Roman „Mondecaus" verwertet, Securieux sie in einem Gemälde verherrlicht, das mannigfach vervielfältigt wurde. Leider ist sie von A bis Z eine Fälschung. Ein gewisser Henri Berthoud hat den Delormeschen Brief in den 30er Jahren verfaßt, als die ersten sensationellen Leistungen der Eisenbahnen und Dampfschiffe die Welt mit Staunen erfüllten und ihm darum zu tun war, den Engländern die Ehre der ersten Erfindung zu nehmen und sie dem „französischen Genius" zuzuschreiben. Tatsächlich hat der geschichtliche de Caus sich bis zu seinem Tode der vollen Gunst des Kardinals Richelieu erfreut, dem er 1624 eine Schrift über Sonnenuhren als Zeichen der Dankbarkeit für erwiesene Wohltaten widmete, und er ist dann, wie gesagt, 1626 in seiner Heimat Dieppe gestorben, 15 Jahre vor dem erdichteten Erlebnis der Marion Delorme.

Daß der Fälscher Berthoud den Lord Worcester in sein Märchen hineinverwebt hat, ist einfach daher zu erklären, daß man damals in England den Marquess of Worcester als Erfinder der Dampfmaschine hinstellte, weil er in einem 1663 erschienenen Werk[6]) zuerst in englischer Sprache eine Maschine beschrieben

[4]) Salomon de Caus: „Les raisons des forces mouvantes avec diverses machines". Frankfurt a. M. 1615.
[5]) Rymers „Faedera", Ausg. Sanderson, Bd. XIX.
[6]) „A Century of the Names and Scantlings of Inventions."

hatte, die durch den Rückstoß von Dampf Wasser zu heben vermochte. Es kam nun Berthoud gar nicht darauf an, den Lord Worcester als Dieb französischen geistigen Eigentums hinzustellen, obwohl es seiner „ergreifenden" Kinodramadichtung gar nicht bedurfte, um Salomon de Caus, unter Hinweis auf sein oben erwähntes, schon 1615 erschienenes Werk die Priorität gegenüber dem englischen Erfinder zu sichern.

Weder de Caus noch Lord Worcester haben aber daran gedacht, ihre auf dem Papier gemachte Erfindung praktisch zu erproben. Dieser weitere, bedeutsame Schritt blieb erst dem unglücklichen Denis Papin vorbehalten, um dessen Person die Legende wiederum üppig wuchernd emporgerankt ist, ohne daß es bis heute möglich gewesen ist, Märchen und historische Wahrheit streng voneinander zu trennen.

Denis Papin war am 22. August 1647 zu Blois geboren. Schon 1681 machte er sich durch die Erfindung, des „Papinschen Topfes", des Digestors, einen geachteten Namen. Als Hugenotte 1685 durch die Aufhebung des Edikts von Nantes aus seinem Vaterlande Frankreich vertrieben, ging er nach Deutschland zum Landgrafen Karl von Hessen-Kassel, wurde dessen Rat und übernahm eine Mathematikprofessur an der Universität Marburg. Hier konstruierte Papin in den neunziger Jahren des 17. Jahrhunderts die erste Dampfmaschine der Welt, über deren Leistungen er aber selbst in einem vom 13. März 1704 datierten Briefe an Leibniz gesagt hat:

„Das einzige Experiment mit der Kraft des Dampfes, dessen Anstellung Monseigneur mir gestattet hat, war die Hebung von Wasser."

Offenbar brachte also der Hessen-Kasseler Landgraf dem hohen Ideenflug Papins recht geringes Verständnis entgegen. Ob es Papin möglich gewesen wäre, unter günstigeren äußeren Verhältnissen schon das erste praktisch brauchbare Dampfschiff zu konstruieren, läßt sich nicht einwandfrei feststellen. Theoretisch hat er die Erfindung ganz zweifellos gemacht und vor allem in seinem Briefwechsel mit Leibniz völlig klar ausgesprochen, aber ob die Maschinentechnik der Zeit um 1700 mit ihrem noch keineswegs hohen Stande eine Verwirklichung der Erfindung gestattet haben würde, erscheint etwas zweifelhaft. Daß seine Gedanken viel höher gingen als auf die paar Experimente, die „Monseigneur gestattete", ergibt sich aus seiner schon vom Jahre 1690 stammenden Aeußerung, daß es mit Hilfe der Dampfkraft möglich sein werde, „gegen den Wind zu rudern, und wie sehr diese Kraft der der Galeerensklaven vorzuziehen wäre, um schnell zu segeln". In den drei bedeutsamen Briefen an Leibniz vom 13. März 1704, 23. März 1705 und 7. Juli 1707, die von England im Auftrage der Königlich-Preußischen Akademie der Wissenschaften 1881 mit dem ganzen übrigen Papin-Leibnizschen Briefwechsel veröffentlicht wurden[7]), wird dieser schöpferische Gedanke noch weiter ausgeführt. Es wird darin u. a. betont,

„daß man ein Schiff machen kann, das eine größere Last tragen kann als eine Galeere mit sieben oder acht Ruderreihen ohne Hilfe des Feuers, kurz, das schneller ist als die gewöhnlichen Galeeren mit 250 Mann".

Bis 1707 hat aber Papin bestimmt noch keine Möglichkeit gehabt, die Idee in die Tat umzusetzen. Er hat uns dies ausdrücklich selbst bestätigt. In dem Briefe an Leibniz von 1704 schildert er seine Bemühung, ein durch seitliche Schaufelräder in Bewegung gesetztes Schiff, wie es auch Blasco de Garay schon 1543 benutzt hatte, auf seine Verwendbarkeit zu erproben, und er fährt dann fort:

„Ich habe es noch nicht darauf eingerichtet, daß die Dampfkraft dabei zur Anwendung kommt, denn es liegt nicht in meiner Art, allzu viele Sachen auf einmal in Angriff zu nehmen."

Er hat dann mit diesem Schiff auf der Fulda weiter experimentiert und gelangte endlich zu dem kühnen Entschluß, das Modell nach England zu bringen, um es dort für den Dampfbetrieb einrichten zu lassen. Im Briefe vom 7. Juli 1707 äußert er zu Leibniz über das Fahrzeug, „von dem ich mit Ihnen früher zu sprechen die Ehre hatte":

„Man wird an diesem Modell sehen, daß es leicht sein wird, andere zu bauen, in denen die Dampfmaschine sich unschwer anwenden läßt... Es ist wichtig, daß die neue Schiffskonstruktion in einem Seehafen wie London erprobt wird, wo man das Schiff tief genug bauen kann, um die neue Erfindung daran zu prüfen, die mit Hilfe des Dampfes ein oder zwei Menschen befähigen wird, mehr Kraft auszuüben als sonst 100 Bootsleute."

Klarer konnte es nicht ausgesprochen werden, daß Papin das Zeug in sich gehabt hätte, der Erfinder des Dampfschiffs zu werden. Papin versuchte dann in der Tat, sein von Menschenkraft bewegtes Schaufelradschiff im September 1707 von Kassel nach London fahren zu lassen. Diese berühmte, tragisch verlaufene Fahrt hat dann Veranlassung gegeben zu der immer wieder erzählten, anscheinend ganz unausrottbaren Legende von der Fahrt des allerersten Dampfschiffs auf der Fulda. Dieses Märchen wurde zwar bereits vor nahezu 40 Jahren von Gerland an Hand von Originaldokumenten gründlich und einwandfrei widerlegt, seine Lebensfähigkeit ist aber dadurch nicht beeinträchtigt worden, und selbst in unseren sonst meist durch Zuverlässigkeit ausgezeichneten Konversationslexikons ist dieser und anderer alter Unsinn bezüglich der Anfänge des Dampfschiffs noch immer nicht

[7]) Gerland: „Leibniz' Briefwechsel". Berlin 1881.

ausgemerzt worden[8]. Es wird daher vielleicht zweckmäßig, die Gerlandsche Beweisführung durch Wiedergabe zweier weiterer, von ihm nicht berücksichtigter Originaldokumente aus jener Zeit zu unterstützen.

Papin richtete seinen Brief vom 7. Juli 1707 an Leibniz, um den Freund zu bitten, ihm von der kurfürstlich hannoverschen Regierung die Erlaubnis zu erwirken, bei Münden in die Weser einzufahren. Bei den eigentümlichen rechtlichen Zuständen der damaligen Zeit mit ihren Stapelrechten, Fahrtmonopolen usw., war es von Kassel kommenden Schiffen nämlich verwehrt, über Münden hinaus den Fluß zu befahren. Vielmehr mußten sie in Münden ihre Güter an die dortigen Schiffe zur Weiterbeförderung abgeben, und die Mündener Schifferzunft achtete streng darauf, daß niemand es sich einfallen ließ, die städtischen Rechte zu verletzen. Papin hoffte nun, daß es angängig sein werde, durch Einwirkung der hannöverschen Regierung, zu der Leibniz Beziehungen hatte, seinem Schiff ausnahmsweise die Durchfahrt durch den Mündener Bann möglich zu machen. Leibniz erfüllte in der Tat die Bitte Papins, denn am 13. Juli richtete er an die hannöversche Regierung nachfolgendes Schreiben, dessen Wortlaut sich in Gerlands Untersuchung nicht findet[9]).

„Dionysius Papin, Rat und Physiker Sr. kgl. Hoheit des Landgrafen von Kassel und Professor der Mathematik in Marburg, beabsichtigt mit einem Schiff besonderer Konstruktion die Weser hinab nach Bremen zu fahren. Da er weiß, daß die von Kassel oder einem anderen Punkt der Fulda kommenden Schiffe nicht die Erlaubnis haben, in die Weser einzufahren, sondern in Münden umgeladen werden müssen, und da er deshalb einige Schwierigkeiten voraussieht, obwohl derartige Schiffe sich von dem seinigen, das keine Frachten aufnehmen soll, wesentlich unterscheiden, so bittet er untertänigst, daß ihm gnädig die Erlaubnis gewährt werde, es möge seinem Schiffe gestattet werden, unbelästigt durch das kurfürstliche Gebiet zu fahren.

G. W. Leibniz."

Am 18. Juli teilte Leibniz dem Freunde mit, daß er seinen Wunsch erfüllt habe. Nicht viel später aber mußte er ihm melden, daß die erbetene Erlaubnis von der hannöverschen Regierung verweigert worden sei. Am 25. Juli nämlich ging Leibniz folgende Antwort auf seine Eingabe zu:

„Die kurfürstlichen Räte haben ernste Bedenken gefunden, obiger Petition Folge zu geben, und haben mich, ohne Angabe von Gründen, beauftragt, Sie von dieser Entscheidung und von der Tatsache, daß die Erlaubnis von Sr. kurfürstl. Hoheit nicht gewährt worden ist, in Kenntnis zu setzen. H. Reide.

(Fortsetzung folgt.)

Der Memelstrom

Von H. Mankowski

I.

Weichsel- und Memelstromgebiete sind vom Weltkriege insofern sehr stark mitgenommen, als in beiden große politische Veränderungen vor sich gegangen sind, deren endgültige Gestaltung noch nicht vorauszusehen ist. Das russische Riesenreich sieht an seiner Westgrenze Staaten erstehen, die schon vor Jahrhunderten bestanden und dann vom Moskowitertum zu einem großen Reiche vereinigt wurden, ohne jemals eine völkische Einheit zu bilden.

Ukraine, Polen, Litauen, Baltikum, Finnland sind in der Neubildung begriffen. Die vom preußischen Staate abgetrennte Provinz Ostpreußen ist von einzelnen dieser neuen Staaten nur durch die politischen Grenzpfähle geschieden.

Die politische Neubildung geht langsam vor sich, weil die blutigen Kämpfe noch nicht erloschen sind. Unter solchen Umständen kann sich auch das wirtschaftliche Leben nur allmählich entfalten. Die in der Entstehung begriffenen jungen Staaten sind krank und schwach und sehen ein, daß sie ohne fremde Hilfe nicht genesen können; aber auch hier wird Selbsthilfe am besten sein, und so ringen die Bewohner dem Boden Schätze und Früchte ab, um mit dem Ueberschusse Tauschhandel zu treiben.

Da bei unseren Erwägungen das Memelstromgebiet in Frage steht, so ist wohl eine Uebersicht von demselben angezeigt. Das Stromgebiet der Oder umfaßt 118 112 qkm bei 907 km Stromlänge. Der Njemen hat bei gleicher Stromlänge (nach anderer Angabe sind es 880 km) nur 90 548 qkm Stromgebiet, während das Stromgebiet der Weichsel mit 198 510 qkm fast so groß ist wie das beider zusammen. Alle drei Stromgebiete stehen bisher nur in loser Verbindung. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß Kanäle gute und ausgedehnte Wasserstraßen ergeben werden, sobald die hohen Wogen im Volksleben vorübergegangen sind.

Das russische Riesenreich war eine „Welt für sich". Die russische Regierung unterließ mit Vorbedacht den Ausbau guter Wasserstraßen, Eisenbahnen und Wege unfern der westlichen Landesgrenzen, um ja nur nicht den Nachbarländern wirtschaftliche Vorteile zuzuwenden. Wie es die Russen mit dem Weichselstrome gehalten haben, weiß jeder ostdeutsche Volkswirt. Wollte doch Rußland unterhalb Warschau von der Weichsel einen Kanal nach Libau oder Mitau bauen, um alle stromab kommenden Güter dorthin nach der Ostsee zu lenken.

Nun hat der Krieg ganz neue politische Verhältnisse und Wirtschaftsgebiete geschaffen. Die ehedem so kriegerischen Litauer müssen auch jetzt noch mit dem Schwerte dreinschlagen, und der in der Bildung begriffene litauische Staat wird noch von Kriegsflammen umzüngelt. In der zweiten Julihälfte 1920 besetzten die Bolschewiki Wilna; doch mit Rußland schreiten die Friedensverhandlungen fort. Die Grenze zwischen Litauen und Weißrußland soll von der Düna über den Driswiata- und Naroczsee nach Molodeczno und die Beresina entlang nach Westen zur Memel gehen, um die Memel entlang über Grodno in die Gegend von Augustowo bis zur deutschen Grenze zu gelangen.

Wird das vorbezeichnete Gebiet zu Litauen geschlagen, so gehört das ganze Njemenstromgebiet zu Litauen. Stimmen Litauens Bodenverhältnisse und Klima auch in gewissem Sinne mit Ostpreußen überein, in vielen Punkten weichen sie doch so sehr ab, daß darauf noch näher einzugehen sein wird.

Die Quellen des Memelstromes liegen im Walde von Kopielow, südlich von Minsk. Die Stadt erhebt sich 209 m über dem Meeresspiegel, und etwa 60 km westlich erreicht die Bodenhöhe bei Slobodko 341 m. Anfangs bleibt der junge Strom seiner südwestlichen Richtung treu und steigt dann bis Lida nordwestlich empor, ohne für Schiffahrt und Flößerei größere Bedeutung zu haben. Das Quellgebiet des Niamunas, wie die Litauer die Memel nennen, war ehedem ein großer Sumpf, der seine Ausläufer weit nach Süden vorstreckt. Das nordwestliche Stromgebiet liegt zwischen den Eisenbahnlinien Brest-Litowsk (Litauisch-Brest) und Minsk bzw. Grodno—Lida—Polozk. Auf dieser Strecke tritt links die Czara in den Njemen, welche an ihrem Südende durch den Oginskij-Kanal mit der Jasiolda und dem Pripjet und durch diesen mit dem Dnjepr und folglich mit dem Schwarzen Meere verbunden ist.

Der Pripjet mit dem Bug-Dnjestr-Kanal verbindet auch Dnjepr und Weichsel, so daß zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meere von der Ostsee her eine doppelte Verbindung besteht. Der Oginskij-Kanal hat seinen Namen vom Fürsten Oginskij (1731 bis 1799) und ist 55 km lang. Für die heutigen Schiffahrtsverhältnisse genügt er durchaus nicht, da nur Fahrzeuge bis 100 t Ladefähigkeit und Flöße verkehren können. Er befindet sich in verfallenem Zustande und wird in friedlicheren Zeiten erst ausgebaut werden müssen.

Von Lida ab wendet sich der Strom in sanftem Bogen nach Südwesten und wird auf dieser Strecke für größere Fahrzeuge schiffbar. Die Ufer werden wechselreicher, sind auf bedeutende Entfernungen bewaldet und schluchtenreich. Weitere von links und rechts einmündende Wässer haben wenig Bedeutung als Verkehrsadern. Bei Grodno hat der Strom schon eine ansehnliche Breite. In ungezählten Windungen strebt er nach Norden zu, bis er von Kowno ab eine mehr gerade Richtung zum Haff einschlägt. Von Grodno bis zum Haff beträgt das Gefälle 121 m, und 110 km als Rest der Stromlänge entfallen auf Ostpreußen. Auf der ganzen Nordstrecke tritt kein Zufluß von Bedeutung ein.

Der größte Nebenfluß auf dem rechten Ufer, die Vilija oder Wilia, tritt bei Kowno ein, dem Nevjaza und Dubissa folgen.

In einem geographischen Werke von 1896 steht über die bisher zu Rußland gehörige Memelstrecke folgender lehrreicher Abschnitt: „Einst bildete der Njemen die Grenze zwischen Polen und Litauen. Zu beiden Seiten dehnen sich im russischen Reich gewaltige Waldungen, die leider eine große Mißwirtschaft aufweisen. Oft sind ganze Strecken Waldes niedergebrannt, und die verkohlten Reste gewähren einen traurigen Anblick. Hunderte von Stämmen sieht man in diesen Wäldern, vom Sturme niedergerissen, am Boden verfaulen. Trotz alledem schwimmen auf der Memel noch große Mengen von Baumstämmen in Flößen vorüber, und für den Holzhandel mit Rußland wird der Njemen wohl für alle Zeiten die Hauptverkehrsader bilden."

II.

Durch die Abtrennung des Memelgebietes von der Provinz Ostpreußen treten aus naheliegenden Gründen andere Verhältnisse für Schiffahrt und Flößerei im Mündungsgebiet des Memelstromes ein, der die Grenze zwischen Ostpreußen und dem Memelgebiet bildet. Der Lauf im Tieflande ist ruhig, und beim Eintritt in die bisherige Provinz Ostpreußen erreicht das Memeltal bis 2 km Breite. Am Höhenzug des Jura macht die Memel einen südlichen Bogen und

[8]) Vgl. z. B. im Großen „Meyer": „Papin fuhr 27. September 1707 mit einem von ihm angegebenen Ruderradschiff, wobei der Wasserdampf als bewegende Kraft benutzt wurde (!), auf der Fulda von Kassel nach Münden", und im „Brockhaus": „Die erste Anwendung der Dampfkraft, die Blasco de Garay schon 1543 in Vorschlag gebracht hatte."

[9]) Wiedergegeben nach „Scientific American", 24. Februar 1877, Seite 120.

bildet beim Durchbruch der Höhen wildromantische Partien. Die Gegend zwischen Ober-Eisseln und Schreitlaugken wird gern als „Litauische Schweiz" bezeichnet, welche ihr Entstehen unbekannten Ursachen verdankt. Die Höhen steigen hier bis 80 m hinan und gewähren prächtige Fernsichten.

Vor vielen Jahrhunderten oder Jahrtausenden hatte die Memel eine andere Mündung. Vom litauischen Städtchen Jurgburg oder Georgenburg wandte sie sich südwestlich in das „Jurameer", ein haffähnliches Gebilde, aus welchem dann der Abfluß durch das Tal der Inster und des Pregels stattfand. Diese Urstromtäler zeigen heute noch ihre ursprüngliche Bestimmung an; denn für die gegenwärtigen Wasserläufe sind diese Täler viel zu mächtig. Das heutige Strombett der Memel ist durch Hochwasser entstanden. Die anfänglich kleine Rinne erweiterte sich immer mehr, bis der alte Stromlauf mit Sand gefüllt wurde und versiegte.

Vor der Schreitlaugkener Krümmung nimmt die Memel rechts die Jura auf, welche in ihrem Unterlaufe schiffbar ist und mehrere ansehnliche Nebenflüsse aufnimmt. Unweit der bisherigen Landesgrenze liegt am Juraflusse der geschichtlich denkwürdige Ort Tauroggen.

Von links tritt vor den Schreitlaugkener Höhen die Szeszuppe ein, welche aus dem Südosten des litauischen Gouvernements Suwalki kommt und zahlreiche Nebenflüsse aufnimmt. Nachdem sie Schirwindt erreicht, bildet sie eine Strecke weit die Grenze zwischen Ostpreußen und Litauen, um dann in mächtigen Windungen westwärts der Memel zuzustreben. Auch bei diesem Fluß fehlt es nicht an malerischen Ufergebilden.

Nach Aufnahme dieser beiden Wasserläufe und Durchbruch der schon genannten Höhen dehnt sich der Memellauf bis auf 350 m aus. Die große Ebene weist nur niedrige Uferhölzer auf, und wenn das Frühlingshochwasser eintritt, tritt der Strom aus seinen Ufern und befruchtet durch seine Stickstoffe die unabsehbaren Wiesen. Der Hauptstrom ergießt sich nordwestlich als Ruß in eine Bucht des Kurischen Haffs, während die wasserärmere Gilge durch Moore und Sümpfe nach Südwesten ihren Lauf nimmt. Die Eindeichungen beider Arme haben viel Arbeit und Geld gekostet; die Deichbauten werden fortgesetzt, um immer mehr ertragreiche Felder zu schaffen.

Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes hat hinsichtlich des Verkehrs große Veränderungen herbeigeführt. Ehe das Dampfroß von Königsberg über Eydtkuhnen und Kowno nach Petersburg eilte, ergoß sich der Verkehrsstrom von der alten Pregelfeste über Tilsit nach Petersburg. Noch vor hundert Jahren gab es über die Ströme wenig feste Brücken und über den Memelstrom überhaupt keine. Stand der Eintritt des Hochwassers bevor, so wurden die Schiffsbrücken fortgenommen und der gesamte Verkehr mußte sich auf Fähren beschränken. Bei Eisgang ruhte jeder Verkehr. Erst als es der Baukunst gelang, die Gewalt der Wogen durch den Bau sinnreicher eiserner Brücken zu brechen, konnte der Verkehr unbehindert fortgesetzt werden. So erblickt man denn auch heute im Zuge der Eisenbahn und Chausseen bei Tilsit eiserne Brücken, über welche ganze Züge und Wagen hinwegrollen. Von diesen sicheren Aussichtspunkten kann sich das Auge bei Eisgang auf Hochwasser an dem großartigen Naturschauspiel weiden. Das Memeltal erstreckt sich über 4 km Breite und kann ganz gewaltige Wassermengen aufnehmen.

III.

Die Bedeutung eines Stromlaufes vom wirtschaftlichen Standpunkte hängt selbstredend von der Beschaffenheit des Strombettes ab. Wo sich der Wasserlauf selbst überlassen bleibt, setzt er der Schiffahrt und Holzflößerei bald Hindernisse entgegen, welche durch Menschenhand beseitigt werden müssen. Die wirtschaftliche Bedeutung des Stromes hängt aber auch von der Bodenbeschaffenheit und dem Klima ab.

Im Stromgebiet des Njemen bzw. der Memel liegt die Provinz Ostpreußen und die russischen Gouvernements Kowno, Wilna, Suwalki, Grodno und Minsk. Das Klima Litauens weicht von dem der Provinz Ostpreußen merklich ab. Die Milderung durch die Ostsee macht sich nur in Kowno geltend; in den anderen Gouvernements ist es durch strengere Winter und wärmere Sommer anders. Die Wärmeunterschiede sind größer als in Ostpreußen, und allein im Gouvernement Kowno steigt die winterliche Kälte mit der Entfernung nach Osten. Während beispielsweise in der Nähe der Ostsee die Temperatur im Januar nur — 3½ Grad Celsius beträgt, fällt sie im mittleren Teile auf — 5 Grad und im Osten auf — 6 bis 7 Grad Celsius. Im Juli dagegen steigt die Wärme höher als in Ostpreußen auf derselben Breite von Nordwesten nach Südosten von 17 Grad auf 19 und 20 Grad. Da die Durchschnittstemperatur etwa vier Monate unter Null steht, so wird davon natürlich der Wasserverkehr beeinflußt.

In Kowno und Wilna gehen wie im mittleren Ostpreußen 550 bis 600 mm Regenmengen nieder, in Grodno sind sie etwas spärlicher. Für den Schiffs- und Floßverkehr auf dem Njemen kommen die bisherigen Gouvernements Grodno, Suwalki, Wilna und Kowno in Betracht, und es fragt sich daher, ob auch die sonstigen Verkehrsverhältnisse (Eisenbahn, Chaussee, Weg) allen billigen Anforderungen entsprechen. Daß die Eisenbahnen im Vergleich mit Ostpreußen in den vier genannten Gouvernements spärlich vorhanden sind, lehrt ein Blick auf die Karte. Auch die vorhandenen Chausseen genügen bei weitem nicht, und viele verdienen nicht einmal diesen Namen. Ostpreußen hat fünfmal so viel Chausseen als Grodno und mehr als zwanzigmal so viel als Wilna und Kowno. So fällt die Heranschaffung von Gütern an den Njemenstrom schwer und die Schiffahrt kann sich nicht entwickeln.

Im engen Sinne kommen für eine Verkehrsstraße die Güter und Waren der nächsten Umgebung in Frage, für die Memelwasserstraße also diejenigen aus Litauen, das ein fast ausschließlicher Agrarstaat ist. In Ostpreußen gehört mehr als die Hälfte der Erwerbstätigen der Landwirtschaft und verwandten Berufen an; in Litauen aber zwei Drittel bis drei Viertel. In Ostpreußen wohnen 60 v. H., in Litauen 82 bis 90 v. H. auf dem Lande.

Daß hiernach auf dem Memelstrom vorwiegend landwirtschaftliche Erzeugnisse zur Beförderung kommen, liegt eben in den natürlichen Verhältnissen. Den wichtigsten Gegenstand bildet das Holz, weshalb es angezeigt erscheint, die litauischen Wälder näher kennenzulernen. In der ersten Maihälfte 1920 meldeten die Londoner „Times", daß eine englische Firma das Recht erhalten habe, die litauischen Staatswälder auf fünfzehn Jahre bis 35 v. H. auszunutzen. Diese Nachricht ist um so unverständlicher, als Litauen nur 17,54 v. H. Waldfläche hat. Da die litauischen Wälder durch den Krieg kaum weniger gelitten haben als die polnischen, so fällt der litauische Staatsvertrag mit der englischen Holzfirma geradezu auf. Polen hat die Holzausfuhr verboten und braucht doch auch Geld!

In dem litauischen Gouvernement Grodno haben die Kreise Slonim und Pruszany mit der rund 100 000 ha großen Bielowjesher (Bialowitscher) Heide sehr bedeutende Wälder. Auch der Kreis Grodno hat über 90 000 ha Wald. Im Gouvernement Kowno gibt es aber nur 601 000 ha = 15 v. H. der Gesamtfläche Wald, während im Wilnaer Gouvernement wieder umfangreichere Waldmengen auftreten.

Das Deutsche Reich hat rund 25 v. H. der Gesamtfläche Waldbestand, und doch reichte das erzeugte Holz nicht aus. Nun muß man aber bedenken, daß die Holzindustrie in Litauen wenig entwickelt ist und viel Holz in das benachbarte Ostpreußen verflößt werden kann, so daß sich die Memel einer sehr umfangreichen Holzflößerei erfreut.

IV.

Stellt man zwischen dem Stromgebiet der Memel, wie der Njemen nach seinem Eintritt in Ostpreußen heißt, und dem etwas größeren der Oder bezüglich des Güter- und Personenverkehrs Vergleiche an, so wird man bei der Memel bald zu traurigen Ergebnissen gelangen. Was schon von der Weichsel gesagt ist, gilt in noch stärkerem Maße für die Memel. Die frühere russische Regierung wußte die Bedeutung des Stromes als Wasserstraße wohl zu würdigen; aber sie hat die Regelung des Flußbettes aus eigennützigen Beweggründen unterlassen. Daß dadurch die Verhältnisse immer schlechter wurden, liegt in der natürlichen Entwicklung des Stromlaufes. Der russischen Regierung war das Emporblühen der Holzindustrie längs der ostpreußischen Stromstrecke nicht unbekannt. Eine Sägemühle reiht sich an die andere, und der ostpreußische Holzhandel am Memelstromlauf gestaltete sich immer lohnender und ausgedehnter. Hätte nun die russische Regierung mehr für den Ausbau der Dubissa und Windau mit dem Windaukanal getan, so wäre sicher ein großer Teil der Güter auf diesem Wege zur Ostsee und auf den Weltmarkt gelangt; aber in Rußland hatte man zur Ausarbeitung und Ausführung guter Schiffahrtspläne keine Zeit und ließ alles beim alten.

Bei einem solchen untätigen Zusehen bietet der Memelstrom bis zur ostpreußischen Grenze einen traurigen Anblick. Bereits 1880 wurde von der zaristischen Regierung der Volksvertretung über die Beschaffenheit der Memel als Wasserstraße eine Denkschrift vorgelegt, und es fehlte nicht an Stimmen, welche den Ausbau forderten. Die Sache geriet aber bald ins Hintertreffen und dann in Vergessenheit. Der Njemen ist in Litauen bzw. dem früheren Rußland über 700 km lang. Für die Schiffahrt ungeeignet ist aber selbst die Strecke von der bedeutenden Handelsstadt Grodno an der Eisenbahn Warschau—Dünaburg bis Kowno, wo Steinriffe und selbst große Steine die Schiffahrt hindern, die allenfalls bei sehr günstigem Wasserstande ermöglicht wurde, solange keine Schiffe verkehrten.

Als nun größere, tiefgehende Schiffe in Gebrauch genommen wurden, ging der Güterverkehr naturgemäß zurück, weil solche Schiffe den Strom nicht benutzen konnten. Im Jahre 1885 wurden aus Ostpreußen über Schmalleningken nach Grodno noch 31 653 t stromauf befördert, 1887 sank diese Zahl auf 15 225 t, 1888 auf 11 120 t, 1889 auf 8125 t und 1900 gar auf 1380 t, so daß von einer Schiffahrt eigentlich keine Rede mehr sein kann. Von 1900 ab bis zum Kriege 1914 ist aber auch nichts zur Hebung des Schiffsverkehrs geschehen.

Wichtiger als diese Strecke ist die Schlußstrecke auf litauischem Gebiete von Kowno bis zur ostpreußischen Grenze; aber auch diese Strecke ist von Steinriffen und Sandmassen nicht frei, so daß bei dem verschiedenen Wasserstand Schiffahrt und Holzflößerei sehr beeinträchtigt werden. Wenn beispielsweise bei weniger günstigem Wasserstande Schiffe mit voller Ladung von Tilsit nach Rußland fahren wollen, so war mit der Tatsache zu rechnen, daß hinter der Grenze zwei Drittel der Ladung gelöscht oder entladen werden mußten. So ist der Stromlauf als Schiffahrtstraße nur in Ostpreußen und bedingt noch bis Kowno als solche zu bezeichnen.

Als nun 1914 der Krieg ausbrach und die deutschen Heeresteile im Verlauf des Krieges weit nach Rußland vordrangen, zeigte sich bald die Bedeutung des Stromes als Schiffahrtsstraße. Wäre sie wenigstens bis Grodno benutzbar gewesen, so hätte die Armee reichlichen Nachschub erhalten können. Nun war eine ersprießliche Benutzung so gut wie ausgeschlossen. Die Besetzung des Memelgebietes durch den Sieger hatte aber zur Folge, daß die Verwaltung sich die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse angelegen sein und viele Chausseen und Wege bauen ließ.

Es erschien auch eine Denkschrift über den Ausbau des Memelstromes im bisherigen Zarenreich, welche das Vorsteheramt der Korporation der Kaufmannschaft zu Königsberg herausgab. Die Denkschrift wünscht den Ausbau der Memel zu einer Großschiffahrtsstraße bis Grodno, wenigstens bis Kowno, d. h. eine Schiffahrtsstraße für Fahrzeuge von 600 bis 1000 t Tragfähigkeit. Die etwas unterhalb Kowno rechts in die Memel mündende Wilja sollte von ihrer Mündung bis Wilna gleichfalls ausgebaut und kanalisiert werden, weil in ihrem Bereiche wertvolle Wälder und sonstige Werte liegen. Da nun in gewissem Sinne Gilge, Sachenburger Kanal, Großer Friedrichsgraben und Deime mit Pregel als Fortsetzung der Memel anzusehen sind, so wäre natürlich der Ausbau letzterer Wasserstraßen für Schiffe bis 600 bzw. 1000 t Tragfähigkeit, auch nötig gewesen.

Der Ausgang des Krieges hat nun alle Pläne vereitelt. Ob die Regierung des neuen Litauer Staates willens und in der Lage sein wird, den Stromlauf des Njemen etwa von Grodno bis zur ostpreußischen Grenze zu regeln, erscheint fraglich. Sie wird auf Jahrzehnte hinaus zahlreiche andere Aufgaben zu lösen haben, und bei der Neugestaltung der politischen Verhältnisse im unteren Memelgebiet sind einstweilen günstigere Stromverhältnisse nicht zu erwarten.

Welche Bedeutung aber die Memel als Wasserweg hat, ergeben die Zahlen bei der Holzeinfuhr nach Preußen, die Zahlen der Sägemühlen, der Zellstoffabriken und des Holzhandels, namentlich in Tilsit und Memel. Nach Ostpreußen kommt das Holz aus Litauen auf dem Njemen in Flößen. Im Jahre 1913 wurden 2668 Flöße mit 694 104 t Holz festgestellt, das hauptsächlich aus den russischen Privatwäldern kam, obschon diese nur 30 % des Waldbestandes bilden. Der Russe denkt nicht an die Zukunft und fragt nicht, was aus seinen Wäldern wird, und die Regierung ließ alles gehen, wie es eben ging. Während des Krieges sind von der deutschen Oberostverwaltung zahlreiche Wege gebaut, um die russischen Staatsforsten wenigstens in etwas auszubeuten, und so mag auch manches Stück Holz zum Njemen und nach Ostpreußen gekommen sein.

Bis Kowno schwimmen die Hölzer in Flößen verschiedener Größe den Njemen hinab; in Kowno werden sie dann in der für Deutschland vorgeschriebenen Größe zusammengestellt und über das Grenzzollamt Schmalleningken meist bis Tilsit befördert, wo zwei große Gesellschaften alle weiteren Anordnungen über die Verwendung treffen. Ein Floß kommt von Kowno in 8, spätestens 14 Tagen in Tilsit an, von wo es weitere 10 Tage bis Memel gebraucht. Soll das Holz von Tilsit nach Königsberg verflößt werden, so sind 6 bis 7 Tage nötig. Die Gesamteinfuhr von Hölzern im Memelstromgebiet betrug 1913 nach der Statistik des Tilsiter Holzmeßamtes 2 212 323 fm. Bemerkt sei dazu, daß etwa zwei Drittel davon in Flößen, das letzte Drittel in Kähnen oder mit der Eisenbahn nach Tilsit gelangten. Der Holzhandel geht hauptsächlich in Tilsit, Memel und Königsberg vor sich, und wenn man hört, daß in Tilsit und seinen Nachbarorten 38 Dampfsägemühlen, 2 Zellstoffabriken, mehrere Möbelfabriken usw. tätig sind, so bekommt man ein kleines Bild von der dortigen Holzindustrie, welche etwa 600 000 fm Rundhölzer jährlich verarbeitet.

Auch in Memel sind Holzhandel und Holzindustrie sehr bedeutend. Im Jahre 1913 hatte die Gesamteinfuhr einen Wert von 57 922 974 M, wovon 18 983 227 M = 32,8 % auf Holz entfielen. Bei der Ausfuhr betrugen die entsprechenden Zahlen 55 447 574 M bzw. 22 906 885 M = 41,8 %.

Für Tilsit ist die Abtrennung des Memelgaues von großen wirtschaftlichen Nachteilen gewesen. In einem Aufsatze der Zeitschrift „Der Osten" (Nr. 38 vom 13. Juni 1920) heißt es: „Tilsit ist zur Grenzstadt geworden und muß sich nunmehr erst auf die Rolle einer solchen in Handel und Verkehr einstellen. Dazu kommt, daß durch die Loslösung des Memelgebietes dem Tilsiter Handel ein Bezirk verloren gegangen ist, der in erheblichem Maße aufnahmefähig war. Der Tilsiter Handel hatte in den letzten Jahren vor dem Kriege einen schönen Aufschwung genommen, so daß sich die Tilsiter Kaufmannschaft zu dem Bau eines neuen Holzhafens entschloß, dessen Kosten damals bereits auf 4 Millionen Mark veranschlagt wurden. Tilsits Handelsbeziehungen reichten weit in die Gebiete des Baltikums, Litauens, Großrußlands und Polens hinein. Stellt doch die Wasserstraße des Memelstromes mit seinen der Schiffahrt mehr oder weniger dienstbaren Nebengewässern den größten Teil jener „herrlichen Kommerzialstraße vom Schwarzen Meer bis zur Ostsee" dar, deren Ausbau für Schiffe von 600 bis 1000 Tonnen Tragfähigkeit seit Jahren die Forderung weiter Handelskreise ist."

Wie das Vorsteheramt der Korporation der Kaufmannschaft zu Königsberg, so hat auch das Vorsteheramt der Korporation der Kaufmannschaft zu Tilsit in einer Denkschrift den Ausbau der Memel bis Grodno als Großschiffahrtsweg gefordert, nachdem die frühere russische Regierung aus handelspolitischen Gründen nichts für die Ausgestaltung der jenseits der deutschen Reichsgrenze gelegenen Stromstrecke getan hätte.

Im deutschen Gebiete des Memel- und Pegelstromes sind 120 Sägemühlen, fünf große Zellstoffabriken, Möbelfabriken usw., für welche die Memelstraße zur Lebensader geworden ist. „Ebenso hat aber auch", wie Dr. Peiser schreibt, „in den letzten Jahrzehnten vor Ausbruch des Krieges die Gewinnung, Verarbeitung und Ausfuhr von Holz in Litauen einen großen Aufschwung genommen. Nicht nur Ostpreußen und das Memelgebiet, sondern auch Litauen wird das regste Interesse am Ausbau der Memelstraße haben. Haben doch gerade die Verkehrsnöte der letzten Monate den Wert leistungsfähiger Wasserstraßen erwiesen. Die größere Nähe der Häfen von Memel und Königsberg, ihre auch während des Winters nahezu ständige Befahrbarkeit und schließlich der gute Zustand des deutschen Memelstromes werden Litauen die Forderung nach Ausbau der Memel auf nunmehr litauischem Boden nur gerechtfertigt erscheinen lassen."

Der Großschiffahrtsweg von Aschaffenburg bis Bamberg und von Kelheim bis Passau

I. Allgemeines.

Am 30. Januar 1917 wurde dem bayerischen Landtage der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Ausarbeitung eines ausführlichen Entwurfs für die Herstellung einer Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis zur Reichsgrenze unterhalb Passau vorgelegt, der am 22. Februar 1917 einstimmig angenommen wurde.

Zur Durchführung der Entwurfsbearbeitung und zur Vorbereitung der Ausführung wurde der Main-Donau-Stromverband gegründet, der Bayern, das Deutsche Reich, Baden, sowie eine Reihe bayerischer und außerbayerischer Städte, Handelskammern und Industrieller vereinigt.

Das Ergebnis der Entwurfsbearbeitung und der wirtschaftlichen Untersuchungen ist in einer Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes über den Großschiffahrtsweg Rhein—Main—Donau niedergelegt, die der Reichsregierung sowie den Mitgliedern der Nationalversammlung bereits zugegangen ist. Aus ihr sei hervorgehoben, daß der Main-Donau-Stromverband unter Würdigung aller Vorzüge und Mängel der sämtlichen untersuchten Wahllinien in Uebereinstimmung mit seinem technischen und wirtschaftlichen Ausschuß die Linie Aschaffenburg—Wernfeld—Arnstein—Bamberg —Nürnberg—Beilngries—Kelheim—Regensburg—Passau — Grenze mit Fortsetzung der Mainkanalisierung von Wernfeld bis Würzburg als die sowohl in technischer und finanzieller wie auch in verkehrswirtschaftlicher Hinsicht beste und geeignetste Führung der Großschiffahrtsstraße anerkannt hat.

II. Grundzüge des Entwurfs des Großschiffahrtsweges Rhein — Main — Donau.

Nach dem Entwurf des Main-Donau-Stromverbandes benützt die Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis Wernfeld und in der anschließenden Strecke bis Würzburg das Flußbett des Mains. Die Schiffbarmachung geschieht durch Kanalisierung des Flusses. Der Umweg über die Mainschleife zwischen Gemünden und Schweinfurt wird durch eine Kanalstrecke vermieden. Nach Ueberschreitung des Mains bei Garstadt wird das Maintal bei Untersuerheim wieder erreicht. Von da wird die Großschiffahrtsstraße bis Haßfurt in einem Seitenkanal geführt. Bis Bischberg unterhalb Bamberg schließt sich eine Kanalisierungsstrecke an. Hier beginnt der Main-Donau-Verbindungskanal, der über Nürnberg—Beilngries nach Kelheim an der Donau zieht.

Die Donaustrecke zwischen Kelheim und Regensburg wird kanalisiert; unterhalb Regensburg lassen die Wasserführungs- und Gefällverhältnisse in den Strecken Regensburg—Hofkirchen und Passau—Reichsgrenze die Schiffbarmachung des freien Stromes durch Niederwasserregulierung zu. Die zwischen Hofkirchen und Passau gelegene Donaustrecke, das sogenannte Kachlet, wird kanalisiert.

Zur Ueberwindung der Höhenunterschiede sind Schleppzugkammerschleusen vorgesehen. Die nutzbare Länge der Schleusenkammern beträgt bis Wernfeld bzw. Würzburg nach dem Vorbild der bestehenden Mainkanalisierung 300 m, von Wernfeld bis Regensburg 210 m bei 12 m Lichtweite.

Die Donauschleusen in der Kachletstrecke erhalten eine nutzbare Länge von 230 m mit 24 m Lichtweite.

Als Regelschiff wurde das 1200-Tonnen-Schiff angenommen, doch gestatten die gewählten Abmessungen der Wasserstraße auch den Verkehr der 1500-Tonnen-Rheinschiffe.

Die Wasserversorgung ist in jeder Beziehung gesichert. In den Flußstrecken des Mains und der Donau steht auch bei hochentwickeltem Verkehr das für den Schleusenbetrieb erforderliche

Wasser in hinreichender Menge jederzeit zur Verfügung. Die Wasserbeschaffung für die Kanalstrecken erfolgt aus dem Lech, dem die benötigte Gesamtmenge jederzeit entnommen werden kann. Durch einen 89 km langen Zubringer wird das Wasser mit natürlichem Gefälle der Scheitelhaltung zugeführt.

Die Gesamtkosten der Großschiffahrtsstrecke mit Fortsetzung der Mainkanalisierung von Wernfeld bis Würzburg einschließlich der Kosten des Zubringers wurden nach den auf Preisen des Jahres 1914 aufgebauten Kostenanschlägen berechnet auf rund 533 Millionen Mark ohne die Aufwendungen für Wasserkraftausnützung.

III. Die zur Ausführung beantragten Teilstrecken.

Für die Herstellung der Neckarkanalisierung von Mannheim bis Plochingen sind in dem vorläufigen Reichshaushalt für das Rechnungsjahr 1920 bereits Mittel zur sofortigen Inangriffnahme dieses Unternehmens eingestellt. Diese Forderung wurde damit begründet, daß die Neckarkanalisierung durch Gewinnung von Wasserkräften, durch Landesmelioration und durch die Schiffahrtsabgaben sich selbst finanziere.

Um eine Zurücksetzung der wirtschaftlichen Interessen Bayerns zu verhindern, stellte im April dieses Jahres die bayerische Regierung an die Reichsregierung den Antrag, die Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg über Arnstein und Bamberg bis Nürnberg mit Fortsetzung der Mainkanalisierung von Wernfeld bis Würzburg durchzuführen und die Donauwasserstraße von Kelheim bis zur Reichsgrenze unterhalb Passau einschließlich Wasserkraftausnützung auszubauen. Die Wasserversorgung der Kanalstrecke Bamberg—Nürnberg war durch Ueberführung von Lechwasser in einem besonderen Kanal (Zubringer) vorgesehen. In ihrem Antrag ging die bayerische Regierung von der Auffassung aus, daß zunächst wenigstens Nürnberg, als wirtschaftlicher Schwerpunkt Nordbayerns, mit einer Großschiffahrtsstraße an den Rhein angeschlossen werden soll. Die Forderung auf Ausbau der Donau von Regensburg abwärts wurde mit der steigenden Bedeutung der Donauwasserstraße und mit der jetzt schon bis Regensburg betriebenen Großschiffahrt begründet. Für die Fortführung des Ausbaues aufwärts bis Kelheim wurde die Möglichkeit der Ausnützung der in dieser Strecke gewinnbaren Wasserkräfte und die Zweckmäßigkeit der besseren Verbindung des bestehenden Ludwigskanals mit Regensburg geltend gemacht.

Die Reichsregierung erkennt zwar die Berechtigung der bayerischen Forderung, die Großschiffahrt bis Nürnberg vorzutreiben, an. Sie trägt jedoch Bedenken, schon jetzt Mittel für die Fortführung des Kanals bis Nürnberg anzufordern, da sie die Frage der Ueberführung von Lechwasser noch nicht für geklärt hält.

Die Beschreibung der Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis Bamberg und von Kelheim bis zur Landesgrenze findet sich in der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes; auf sie wird Bezug genommen.

IV. Die Verkehrsbedeutung der Großschiffahrtsstraße Aschaffenburg—Bamberg und Kelheim — Regensburg.

Durch den Großschiffahrtsweg Aschaffenburg—Bamberg wird die Großschiffahrt in ein Gebiet vorgetragen, das bisher eine leistungsfähige Wasserstraße nicht besessen hat. Infolgedessen ist das Einflußgebiet, das sich der neue Verkehrsweg zu erobern vermag, erheblich. Es erstreckt sich über die bayerischen Kreise Unterfranken, Oberfranken und Mittelfranken und greift in die bayerischen Kreise Niederbayern und Oberpfalz über. Auch Teile von Thüringen, Baden und Württemberg, dann Teile vom westlichen Böhmen werden durch die Wasserstraße beeinflußt werden.

Die Verkehrsbeziehungen zwischen Nordbayern und dem Rheingebiet sind seit Jahrhunderten außerordentlich rege. Die einst blühende Mainschiffahrt hat früher wesentlich dazu beigetragen, diese Verkehrsbeziehungen zu erhalten und zu fördern. Heute spielt sich der weit überwiegende Teil des Verkehrs zwischen Nordbayern und Westdeutschland auf der Eisenbahn ab, da die Kleinschiffahrt auf dem Main mit dem Schienenweg im allgemeinen nicht wettbewerbsfähig ist. Immerhin ist bemerkenswert, daß der Verkehr auf dem Main im Jahre 1913 noch 830 000 Tonnen betragen hat. Das wichtigste Gut, das auf dem Main zum Versand gebracht wird, ist das bayerische Holz.

Die wichtigsten Massengüter im Verkehr zwischen den beiden Gebieten sind Kohle, Eisen, Getreide, Holz und Steine. Während sich Kohle, Eisen und Getreide vom Rhein nach Bayern bewegt, stellen Holz und Steine die wichtigsten Massengüter im bayerischen Versand nach dem Rheingebiet dar. Neben den genannten Gütern sind im Versand nach dem Rhein noch Alteisen, Tonwaren, Papier und Holzzeugmasse, im bayerischen Empfang Mühlenfabrikate, Petroleum, Zucker und Düngemittel besonders zu nennen. In Zukunft werden für den Versand nach Rheinland-Westfalen die bayerischen Erze eine größere Rolle zu spielen berufen sein.

Der Gesamtverkehr, der sich auf dem Großschiffahrtsweg Aschaffenburg—Bamberg abwickeln wird, ist nach dem Stande des Jahres 1912/13 auf jährlich ungefähr 1,7 Millionen Tonnen einzuschätzen. Dabei ist der zu erwartende neue Verkehr nicht in Rechnung gezogen.

Den größten wirtschaftlichen Vorteil aus der Fortsetzung des Großschiffahrtsweges von Aschaffenburg nach Bamberg ziehen naturgemäß die unmittelbar an der Großschiffahrtsstraße liegenden Hafenstädte Würzburg, Schweinfurt und Bamberg. So haben Würzburg und Bamberg für den Bezug von Ruhrkohle, in Prozenten der Bahnfracht ausgedrückt, eine Frachtersparnis von 46 % zu erwarten. Aber auch die vom Großschiffahrtsweg weiter entfernten Orte werden noch erhebliche Frachtvorteile genießen. Hof zum Beispiel, das 128 km vom nächsten künftigen Großschiffahrtshafen Bamberg entfernt liegt, wird noch mit einer Frachtersparnis von durchschnittlich 20 % der Bahnfracht rechnen können.

Für die südlicher gelegenen Orte wie Nürnberg bietet die Fortsetzung des Großschiffahrtsweges über Würzburg hinaus nach Bamberg verhältnismäßig geringe verkehrswirtschaftliche Vorteile. Das ist darauf zurückzuführen, daß der Großschiffahrtsweg Aschaffenburg—Bamberg im allgemeinen eine östlichere Richtung einschlägt und daß der Endpunkt der kanalisierten Mainwasserstraße, Bamberg, nördlicher liegt als Würzburg. So kommt es, daß die Nürnberger Industrie beim Umschlag ihrer Kohle in Würzburg 20 % der Bahnfracht, bei Umschlag in Bamberg nur wenig mehr, nämlich 24 % der Bahnfracht, erspart.

Unvergleichlich günstiger gestalten sich die Frachtverhältnisse für Nürnberg und das mittelfränkische Industriegebiet sowie für das südliche Bayern, wenn die Großschiffahrtsstraße von Bamberg nach Nürnberg, dem Schwerpunkt des bayerischen Wirtschaftslebens, fortgesetzt wird. Die Frachtersparnisse steigen in diesem Falle für Nürnberg von 24 % auf 43 % der Bahnfracht, und das südliche Bayern bezieht selbst im Wettbewerb mit dem künftigen Umschlag in Plochingen größtenteils noch mit Vorteil die Ruhrkohle über den Großschiffahrtsweg Aschaffenburg—Nürnberg. Hieraus ergibt sich, welcher Wert der Fortführung des Großschiffahrtsweges über Bamberg hinaus bis Nürnberg für das bayerische Wirtschaftsleben beizumessen ist.

Die Herstellung einer Großschiffahrtsstraße zwischen Kelheim und Passau verschafft der Stadt Regensburg die Verkehrsbedeutung, die ihr nach der verkehrsgeographischen Lage zukommt. Regensburg wird der deutsche Donauhafen für den Verkehr von Nordwestdeutschland, Mitteldeutschland und Süddeutschland nach Oesterreich, Ungarn und den Balkanländern.

Der Verkehr der bayerischen Donau betrug im Jahre 1912 über 400 000 Tonnen. Die wichtigsten Güter im Verkehr von Osten nach Westen waren Getreide und Holz, in umgekehrter Richtung Roheisen und Eisenfabrikate. Infolge der ungünstigen Fahrwassertiefe in der Kachletstrecke konnten die Schiffe bisher meist nur ungenügend ausgelastet bis Regensburg gelangen. Der Umschlag mußte aus dem gleichen Grunde häufig von Regensburg nach Passau verlegt werden. Die Kanalisierung der Kachletstrecke und die Regulierung der übrigen Flußstrecke wird die Anziehungskraft des Regensburger Hafens wesentlich verstärken. Das Interesse, das England und Frankreich für den Donauverkehr zeigt, lassen allgemein eine Belebung des Donauverkehrs erhoffen. Die Valutaverhältnisse werden außerdem die Handelsbeziehungen Deutschlands mit dem östlichen und südöstlichen Europa namentlich im Getreideverkehr, aber auch im Verkehr mit Petroleum günstig beeinflussen.

Bei dieser Sachlage kann damit gerechnet werden, daß nach der beabsichtigten Verbesserung der Donau der Jahresverkehr dieser Wasserstraße auf 600 000 Tonnen ansteigt.

Eine Fortsetzung des Großschiffahrtsweges über Bamberg hinaus nach Nürnberg würde auch dem Donauverkehr zugute kommen. Die beiden Großschiffahrtshäfen Nürnberg und Regensburg sind dann nur mehr rund 100 km voneinander entfernt. Da zur Ueberwindung dieser Entfernung nicht nur die Eisenbahn, sondern auch der bestehende Ludwigkanal zur Verfügung steht, würde bei der verhältnismäßig kleinen Zwischenfracht der Doppelumschlag in Nürnberg und Regensburg für alle Sendungen vorteilhaft sein, die auf dem Rhein und gleichzeitig auf der Donau größere Wege zurückzulegen haben.

Die Einnahmen aus etwaigen Schiffahrtsabgaben sind für den Main auf 1,5 Millionen Mark, für die Donau auf 90 000 Mark anzuschlagen. Dabei ist angenommen, daß für den Main im Durchschnitt eine Abgabe von 0,6 Pfennig für das Tonnenkilometer und auf der Donau eine Abgabe von 15 Pfennig für eine Tonne bei Durchfahrten durch die Kachletschleuse erhoben werden.

V. Wasserkraftausnützung.

Seit Veröffentlichung der Denkschrift des Main-Donau-Stromverbandes sind weitere Untersuchungen über die Wasserkraftausnützung an der geplanten Großschiffahrtsstraße vorgenommen worden. Für die Berechnung und Bewertung der Wasserkräfte wurden die gleichen Grundsätze angewendet, welche bei der Neckarkanalisierung unter Billigung der Reichsregierung und der Nationalversammlung maßgebend waren.

Die in der Mainstrecke gewinnbaren Wasserkräfte sind verschieden, je nachdem der Ausbau der Großschiffahrtsstraße entlang der Mainschleife über Kitzingen oder in der Abkürzung durch das Werntal erfolgt, und je nachdem die Zuschußwassermenge aus dem Lechzubringer berücksichtigt wird oder nicht. Vier Fälle sind zu unterscheiden:

a) die Maintallinie mit Zuschußwasser aus dem Lechzubringer,
b) die Maintallinie ohne Zuschußwasser aus dem Zubringer,
c) die sogenannte Werntallinie mit Zuschußwasser aus dem Zubringer,
d) die Werntallinie ohne Zuschußwasser aus dem Zubringer.

Allgemein ist für die Wasserkraftwerke angenommen, daß sie für eine Wassermenge ausgebaut werden sollen, die im zehnjährigen Durchschnitt an 120 Tagen nicht unterschritten wird. Für den Main steigt bei Zufluß aus dem Zubringer die Ausbaugröße von

120 cbm/sec. beim Kraftwerk Bischberg auf 200 cbm/sec. an dem letzten Kraftwerk bei Obernau oberhalb Aschaffenburg, ohne Zuschusswasser von 80 cbm/sec. auf 140 cbm/sec. Die von dem Zubringer zugeführte Wassermenge kann von Bamberg ab zu rund 20 cbm/sec. angenommen werden. Bei reichlicher Wasserführung im Lech sollen an 250 Tagen noch weitere 5 cbm/sec. für die Kraftausnützung zugeleitet werden.

Die Wasserführung des Mainflusses selbst kennzeichnen folgende Zahlen:

Bei Bamberg kleinstes Niederwasser, sogenannte Wasserklemme, 20 cbm/sec., gewöhnliches Niederwasser 30 cbm/sec., Mittelwasser 75 cbm/sec., größtes Hochwasser 2300 cbm/sec.

Bei Aschaffenburg sind die entsprechenden Zahlen 41, 54, 165 und 3000 cbm/sec.

An Tagen besonders großer Hochwasser und sehr starken Eisganges muß an den Mainkraftwerken mit einer vollständigen Unterbrechung gerechnet werden. Diese Verhältnisse wurden bei der Berechnung des Wertes der Wasserkräfte dadurch berücksichtigt, daß an 10 Tagen die Leistung der Kraftwerke als vollständig aussetzend angenommen ist, daß die Werke also nur an 355 Tagen in Betrieb sind. Bei allen anderen Werken, die am Mainseitenkanal oder an der Abkürzungslinie von Wernfeld über Arnstein liegen, kann mit einer ununterbrochenen Leistung gerechnet werden. Hier steht zur Ausnützung die vom Zubringer zugeleitete Mindestwassermenge von 20 cbm/sec. dauernd zur Verfügung.

Unter diesen Voraussetzungen beträgt die Krafterzeugung nach den angestellten Einzelberechnungen:

a) an der Maintallinie mit Zuschußwasser bei 27 Kraftwerken 72 700 PS im Jahresdurchschnitt, die 385 Millionen KWSt. liefern,

b) an der Maintallinie ohne Zuschußwasser bei 25 Kraftwerken 51 500 PS im Jahresdurchschnitt, die 272 Millionen KWSt. liefern,

c) an der Werntallinie mit Zuschußwasser bei 19 Kraftwerken 69 200 PS im Jahresdurchschnitt, die 391 Millionen KWSt. liefern,

d) an der Werntallinie ohne Zuschußwasser bei 16 Kraftwerken 42 700 PS im Jahresdurchschnitt, die 225 Millionen KWSt. liefern.

Die Mainwasserkräfte können in ein allgemeines Kraftverteilungsnetz eingegliedert werden; denn die Kraftwerkgruppen befinden sich in der Nähe von wichtigen Speisepunkten des Kraftverteilungsnetzes Bayernwerk, das der allgemeinen Landeselektrizitätsversorgung dient und das daher die Arbeitsmengen der Mainwasserkräfte vollständig aufzunehmen und auf das nordwestliche Bayern sowie auf das benachbarte Baden, Hessen und Preußen zu verteilen vermag.

Bei den oben angegebenen Arbeitsmengen sind bereits die Verluste in den Umspannwerken und in den Fernleitungen abgezogen, die durch Ueberleitung der Kraft von den Wasserkraftwerken bis zu den Speisepunkten Aschaffenburg, Würzburg und Bamberg entstehen.

Durch den Ausbau der Donauwasserstraße können oberhalb Regensburg in zwei Stufen bei Poikam und Regensburg im Jahresmittel 9650 PS und unterhalb Regensburg bei Steinbach im Kachlet in einer einzigen Stufe im Jahresmittel 42 000 PS gewonnen werden. Die Arbeitsmengen können in den Speisepunkt Regensburg des Bayernwerkes eingeleitet werden. Unter dieser Voraussetzung beträgt die in Regensburg ankommende Nutzleistung nach Abzug der Uebertragungsverluste 53,91 Mill. KWSt. aus den beiden erstgenannten Werken und 232 Millionen KWSt. aus dem Kachletkraftwerk, zusammen auf den Punkt Regensburg bezogen 285,91 Millionen KWSt. Sie können aber auch durch Industrien verwertet werden, die sich nächst den Kraftwerken ansiedeln. Hierzu ist namentlich das Kachletkraftwerk geeignet, das in der Lage ist, auf kurze Zeit schwankende Belastungen für Ueberlandwerk und Eisenbahnbetrieb zu übernehmen. Die Leistung dieser Gruppen von Werken ist nicht gleichmäßig und erleidet durch außergewöhnliche Hochwässer und großen Eisgang eine Unterbrechung, die im Mittel der Jahre mit 5 Tagen reichlich berücksichtigt ist. Diese Unterbrechung wird weniger empfindlich, sobald diese Kraftwerke mit den Werken der unteren Isar und dem unteren Inn zusammengeschlossen sind, zu denen sie günstig liegen.

Die Kraftwerke in den kanalisierten Flußstrecken sind im allgemeinen seitlich in der Verlängerung der Wehre, und zwar auf der den Schleusen gegenüberliegenden Seite angeordnet. In den Seitenkanälen sind sie entweder im Bereiche der Schleusenstufen, jedoch getrennt von ihnen, angelegt oder es werden bei günstiger Geländegestaltung mehrere Staustufen mittels besonderer Kraftkanäle zu *einer* Kraftstufe vereinigt.

Bei der Eigenart der verschiedenen Staustufen werden weitere eingehende Untersuchungen hinsichtlich der maschinellen Ausgestaltung, besonders mit Rücksicht auf die in den letzten Jahren gemachten Fortschritte im Turbinenbau, notwendig. Die Turbinen dienen zum Antrieb von Drehstromgeneratoren. Die erzeugte Maschinenspannung wird in besonderen Umspannwerken für die Fernleitungen, mit denen die Arbeitsmengen der Kraftwerkgruppen zusammengefaßt werden, auf eine Spannung von 60 000 Volt erhöht. Die Kosten der Bayernwerkstationen sind in der Kostenberechnung nicht berücksichtigt, weil sie Teile der Landeselektrizitätsversorgung bilden.

Die *Anlagekosten der Wasserkraftwerke* betragen, je nachdem das Zuschußwasser aus dem Zubringer berücksichtigt wird oder nicht, für die Strecke Aschaffenburg—Bamberg:

für die Maintallinie mit Zuschußwasser 38,33 Mill. M bzw. 30,67 Mill. M ohne Zuschußwasser,

für die Werratallinie mit Zuschußwasser 35,93 Mill. M bzw. 23,26 Mill. M ohne Zuschußwasser,

für die Donau 16,24 Mill. M.

Die Anlagekosten für die Schiffahrtsstraße sind berechnet:

für die Maintallinie zu . . .	155,00 Mill. M
für die Werntallinie zu . . .	175,30 Mill. M
für die Donaustrecke Kelheim—Passau—Grenze zu . . .	66,13 Mill. M.

Die Betriebsausgaben sind nach bautechnischen, maschinentechnischen und elektrotechnischen Anlageteilen und nach den Ausgaben für Zinsen, Abschreibung, Erneuerung und Unterhaltung, Bedienung und Betriebsstoffe ausgeschieden. Für die Verzinsung und Abschreibung der Anlagekosten sind 5,5 %, für Unterhaltung und Rücklagen in einem Erneuerungsfonds sind für die bautechnischen 0,7 %, für die maschinen- und elektrotechnischen Anlageteile der Kraftwerke 6 % und für die Umspannwerke und Leitungen 4 %, ferner für Bedienung und Betriebsstoffe besonders ermittelte Beträge angerechnet.

Von einer besonderen Entwicklung des Verkaufswertes der gewinnbaren elektrischen Arbeit kann hier mit Rücksicht auf die Ausführungen in der Denkschrift über die Kanalisierung des Neckar ohne Mannheim bis Plochingen abgesehen werden, da die für das Main- und Donaugebiet durchgeführten Berechnungen im allgemeinen zu den gleichen Ergebnissen geführt haben. Der für die Neckarwasserkraft als Verkaufswert angegebene Preis von 3,33 Pfennig für die KWSt. ist übernommen und der Berechnung der Einnahmen zugrunde gelegt.

Die Einnahmen betragen:

a) für die Maintallinie mit Zuschußwasser aus dem Zubringer	12,75 Mill. M
b) für die Maintallinie ohne Zuschußwasser	9,01 Mill. M
c) für die Werntallinie mit Zuschußwasser aus dem Zubringer	12,63 Mill. M
d) für die Werntallinie ohne Zuschußwasser	7,47 Mill. M
e) für die Kraftwerke an der Donau . . .	9,52 Mill. M.

Die jährlichen Kosten setzen sich zusammen aus den Kosten für Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals der Schiffahrtsstraße und ihren Betriebs- und Unterhaltungskosten, ferner aus den jährlichen Kosten für die Kraftwerksanlagen, die nach den vorher erwähnten Grundsätzen ermittelt sind.

Zur besseren Uebersicht über die Finanzierung sind den jährlichen Ausgaben die jeweils anfallenden Einnahmen gegenübergestellt.

Mainlinie:

a) mit Zuschußwasser

1. Schiffahrtsstraße:	
für Verzinsung und Tilgung	8,5 Mill. M
für Betrieb und Unterhaltung	1,2 Mill. M
2. Kraftwerke:	
für Verzinsung, Tilgung, Abschreibung, Betrieb und Unterhaltung	3,5 Mill. M
Summe der jährlichen Ausgaben	13,2 Mill. M
Jährliche Einnahmen	12,75 Mill. M
Verlust	0,45 Mill. M

gedeckt durch die Ueberschüsse der Donaustrecke;

b) ohne Zuschußwasser

1. Schiffahrtsstraße:	
für Verzinsung und Tilgung	8,5 Mill. M
für Betrieb und Unterhaltung	1,2 Mill. M
2. Kraftwerke:	
für Verzinsung, Tilgung, Abschreibung, Betrieb und Unterhaltung	2,8 Mill. M
Summe der jährlichen Ausgaben	12,5 Mill. M
Jährliche Einnahmen	9,0 Mill. M
Verbleibt ein Verlust von	3,5 Mill. M

gedeckt durch die Ueberschüsse der Donaustrecke.

Werntallinie:

a) mit Zuschußwasser

1. Schiffahrtsstraße:	
für Verzinsung und Tilgung	9,65 Mill. M
für Betrieb und Unterhaltung	1,21 Mill. M
2. Kraftwerke:	
für Verzinsung, Tilgung, Abschreibung, Betrieb und Unterhaltung	3,22 Mill. M
Summe der jährlichen Ausgaben	14,08 Mill. M
Jährliche Einnahmen	12,63 Mill. M
Verbleibt ein Verlust von	1,45 Mill. M

gedeckt durch Ueberschüsse der Donaustrecke.

b) ohne Zuschußwasser.

1. Schiffahrtsstraße:
   für Verzinsung und Tilgung . . . . . . 9,65 Mill. M
   für Betrieb und Unterhaltung . . . . . 1,21 Mill. M
2. Kraftwerke:
   für Verzinsung, Tilgung, Abschreibung,
   Betrieb und Unterhaltung . . . . . 2,20 Mill. M

Summe der jährlichen Ausgaben 13,06 Mill. M
Jährliche Einnahmen 7,47 Mill. M
Verbleibt ein Verlust von 5,59 Mill. M.

Dieser Verlust läßt sich aus den Ueberschüssen der Donau nicht vollständig decken, es müßten in diesem Falle Schiffahrtsabgaben zur völligen Deckung des weiteren Fehlbetrages von 1,6 Mill. M mit herangezogen werden.

Donaustrecke.

Kelheim—Passau—Grenze.

1. Schiffahrtsstraße:
   für Verzinsung und Tilgung . . . . . 3,64 Mill. M
   für Betrieb und Unterhaltung . . . . . 0,36 Mill. M
2. Kraftwerke:
   für Verzinsung, Tilgung, Abschreibung,
   Betrieb und Unterhaltung . . . . . 1,53 Mill. M

Summe der jährlichen Ausgaben 5,53 Mill. M
Jährliche Einnahmen 9,52 Mill. M
Verbleibt Ueberschuß 3,99 Mill. M.

Aus den vorstehenden Zusammenstellungen ist zu ersehen, daß sich aus den Ueberschüssen der Kraftgewinnung fast in allen Fällen die Gesamtkosten des Ausbaues der Großschiffahrtsstraße von Aschaffenburg bis Bamberg und von Kelheim bis Passau—Landesgrenze verzinsen und tilgen lassen, nachdem die Kosten des Betriebes, der Unterhaltung und der Abschreibung für die Kraftwerke gedeckt sind.

Nur in einem Falle müssen zur vollständigen Deckung auch Schiffahrtsabgaben herangezogen werden, während sich sonst Ueberschüsse ergeben. Nach Vereinbarung mit Bayern verbleiben diesem die Ueberschüsse aus diesen Wasserkräften zur freien Verfügung, wenn sie nicht für die Finanzierung des weiteren Ausbaues der ganzen Großschiffahrtsstraße verwendet werden.

Bei der Ermittlung der Einnahmen ist völlig unberücksichtigt geblieben, daß aus den Erträgen der Geländewertsteigerung, aus Verpachtungen usw. sich noch weitere Einnahmen werden erzielen lassen, die noch günstigere wirtschaftliche Ergebnisse mit Sicherheit gewährleisten.

Die gesamten Wirtschaftsberechnungen sind auf Vorkriegspreisen aufgebaut. Die hier nachgewiesene Wirtschaftlichkeit der Gesamtanlage ist auch für die Zukunft unter der Voraussetzung zu erwarten, daß die Verwaltung der hohen wirtschaftlichen Werte der Wasserkräfte nach kaufmännischen Grundsätzen erfolgt und daß der Verkauf der elektrischen Arbeit möglichst gewinnbringend gestaltet wird. Damit wird auch die Bedeutung der Wasserstraße für den großen Verkehr gefördert, weil dadurch eine Belastung der Schiffahrt mit Abgaben vermieden oder auf das geringste Maß beschränkt wird.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Mitteldeutsche Ausstellung für Siedelung, Sozialfürsorge und Arbeit Magdeburg 1921. (Miama 1921.) Die „Miama" 1921, die von Mai bis Oktober 1921 in Magdeburg stattfinden soll, zieht auch das Verkehrswesen, insbesondere das Binnenschiffahrtswesen, in den Kreis ihrer Betrachtungen. Es wird angestrebt, das Binnenschiffahrtswesen auf der Ausstellung in umfassender Weise in die Erscheinung treten zu lassen. Allen Besuchern soll klar und überzeugend vor Augen geführt werden, wie groß die Bedeutung der Ströme und Kanäle als Lebensadern unseres Wirtschaftslebens ist und welche Aufgaben vor allen Dingen die Elbe, die Saale, die Märkischen Wasserstraßen und der kommende Mittellandkanal haben.

Nachstehend geben wir einen Auszug aus dem Entwurf des Arbeitsprogramms für die Ausstellung.

3. Abteilung Arbeit.

Unterabteilung A: Arbeitswesen.
Unterabteilung B: Rohstoffe, ihre Gewinnung, Verarbeitung und Verwertung.
Unterabteilung C: Maschinenbau und Elektrotechnik.
Unterabteilung D: „Verkehrswesen".

1. Gruppe: Binnenschiffahrtswesen.
   Wasserstraßen: Elbe, Mittellandkanal, Märkische Wasserstraßen, Kanalprojekte.
   Schiffahrtswesen: Wirtschaftliche Bedeutung, Frachten.
   Schiffahrtsministerium: Häfen, Kanäle, Schleusen, Speicher, Kai, Verladeeinrichtungen.
   Betriebsmittel: Dampfer, Kähne, Werften.
2. Gruppe: Eisenbahn- und Straßenbahnwesen.
3. Gruppe: Postwesen.
4. Gruppe: Kraft- und Luftverkehr.

Bei großzügiger Förderung des Vorhabens durch alle Binnenschiffahrtsinteressenten kann die „Miama" für das Schiffahrtswesen und alle mit ihr in Verbindung stehenden Berufszweige wie Spedition, Umschlagsbetriebe, Maschinenfabriken, Werften usw. ein hervorragend wirkungsvolles Werbemittel werden.

Schiedsspruch in der Binnenschiffahrt. Am 28. Juli wurde nach fünfstündigen Verhandlungen folgender Schiedsspruch gefällt:

Für die Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1920 sind folgende Zuschläge zu den Lohnsätzen des Tarifvertrages vom 1. April 1920 zu zahlen:

a) für sämtliche Berufsgruppen (ausschließlich der Schiffsjungen) . . . . 22,50 M
b) für Schiffsjungen im ersten Jahre . . . . . . 15,— M
   „ „ „ zweiten „ . . . . . . 17,50 M
   „ „ „ dritten „ . . . . . . 22,50 M

Das Schiedsgericht empfiehlt bei künftigen Tarifverhandlungen die Frage der Gewährung einer Sommerlohnzulage für das Maschinenpersonal zu regeln.

Die Schiffsbesatzungen der Binnenschiffahrt nahmen Stellung zu dem abgegebenen Schiedsspruch und nahmen die folgende Entschließung an: „Die Versammelten nehmen Kenntnis von dem Inhalt des Schiedsspruches, der von dem im Reichsarbeitsministerium gebildeten Schiedsgericht am 28. Juli gefällt worden ist. Die Hoffnung der Schiffsbesatzungen, daß die Arbeitgeber die wirtschaftliche Notlage der Arbeitnehmer berücksichtigen und in den Verhandlungen befriedigende Zugeständnisse machen würden, ist unerfüllt geblieben. Die durch den Schiedsspruch gewährte Lohnerhöhung trägt den tatsächlich bestehenden Teuerungsverhältnissen nicht genügend Rechnung. Wenn die Schiffsmannschaften den Schiedsspruch trotzdem anerkennen, so geschieht das in Rücksicht auf die wirtschaftliche Notlage, in der sich unser Land gegenwärtig befindet. Die Schiffsmannschaften geben ihre weiteren Forderungen damit nicht auf, sondern sie werden dieselben bei der im September stattfindenden Verhandlung über Erneuerung des Lohnabkommens mit allen ihnen zu Gebote stehenden Machtmitteln zur Anerkennung zu bringen wissen." Die Antwort der Arbeitgeber zum Schiedsspruch steht noch aus.

Von der Binnenschiffahrt. 6. August 1920. Der Wasserstand der Elbe hält sich dauernd unter Vollschiffigkeit. Die Beschäftigung der Elbeschiffahrt vollzieht sich im bisherigen Umfange; sie ist im deutschen Verkehr nicht besonders rege, während der Verkehr mit der Tschechoslowakei an das Transportmaterial ziemliche Anforderungen stellt. — Auf den Märkischen Wasserstraßen ist der Verkehr wenig belangreich. Die Zufuhren von oberschlesischen Kohlen halten sich ebenfalls in beschränkter Menge, und ebenso vermag die Verladung von Gütern aus der Mark sich nicht zu einem beträchtlichen Umfange zu entwickeln. Vom 1. August ab beträgt die neben den Schiffahrtsabgaben zu entrichtende Schleusenbedienungsgebühr an den Berliner Wasserstraßen 2 M für Fahrzeuge bis 250 t, 4 M für grössere Fahrzeuge und 2 M für je 200 qm Floßholz. — Der Wassersand der Oder hat auch in letzter Woche wieder eine kleine Aufbesserung erfahren, wodurch der Schiffahrt Versommerungen sonst üblicher Art erspart bleiben. Die Verladung oberschlesischer Kohlen hält sich in dem durch die Ententemaßnahmen bedingten Umfange; der Erzverkehr ab Stettin blieb lebhaft, die Kohlengrundfrachten sind unverändert. — Die Betriebsverhältnisse der Rheinschiffahrt sind nach wie vor günstig, indessen sind die Kohlenverladungen augenblicklich etwas weniger umfangreich, wodurch sich Frachtenschwankungen ergeben haben. In den letzten Wochen notierte die Kohlenfracht von der Ruhr nach Mannheim mit 70 bis 80 Pf., von Kanalhäfen nach Mannheim mit 70 Pf., und die letzte Notiz von Kanalhäfen nach Frankfurt war 91 Pf., alles für Tag und Tonne. Demgegenüber hält sich der Schlepplohn bei starker Beanspruchung der Schleppkraft für Ententetransporte auf 30 bis 33 M für die Tonne von der Ruhr nach St. Goar bzw. 52 M nach Mannheim. Das Kohlenabkommen mit der Entente übt auch auf die Schiffsmannschaften des Rheins und der westlichen Kanäle seinen Einfluß aus.

Rußland verlangt freie Donau-Schiffahrt. Moskau, 23. August. Die russische Regierung hat in einem Funkspruch an Millerand und Legand, Vorsitzenden der Interalliierten Donaukonferenz, verlangt, daß die Schiffahrt auf der Donau allen Nationen garantiert werde. Angesichts der ungeheuren wirtschaftlichen Bedeutung der Donau für das russische Volk würde die russische Regierung sich in keiner Weise verpflichtet sehen, die Bestimmungen eines internationalen Abkommens zu befolgen, das ohne die Teilnahme Rußlands festgesetzt würde. Denn der Schutz der russischen Flagge auf der Donau könne nur auf dem Wege eines freien Meinungsaustausches mit Rußland in dieser Frage erreicht werden.

Die Vorarbeiten zur Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich sind bereits seit einiger Zeit in Angriff genommen worden. Doch soll, wie die T. U. erfährt, dabei nicht so überstürzt verfahren werden wie bei der Uebernahme der Eisenbahnen, da die dort vorgenommene Uebereilung sich als sehr nachteilig erwiesen hat. Es ist jedenfalls eine weitgehende Dezentralisation des Betriebes in Aussicht genommen.

Die internationale II. Donaukonferenz beriet den Entwurf des französischen Bevollmächtigten, demzufolge auf der Donau das Prinzip der freien Schiffahrt durchgeführt werden soll. Die Bevollmächtigten Rumäniens, Jugoslawiens und der Tschechoslowakei beantragten die Vertagung der Verhandlungen, damit sie bei ihren Regierungen Instruktionen über den französischen Vorschlag einholen könnten. Die Verhandlungen wurden darauf auf den 7. September vertagt. L.

Nachteile der hohen Frachten für die Flußschiffahrt. Der jetzige hohe Stand der Elbefrachten hat die Konkurrenzfähigkeit der Eisenbahnen gegenüber der Flußschiffahrt so stark verbessert, daß die Verlader den Bahnweg nehmen, wobei ihnen die vermehrte Gestellung von Eisenbahnwaggons zugute kommt. Die Besserung findet auch darin ihren Ausdruck, daß Dringlichkeitsbescheinigungen jetzt nicht mehr verlangt werden. Die Flußschiffahrt wird es zu erwägen haben, ob es nicht in ihrem Interesse liegt, einen Abbau der Frachten allmählich zu bewirken, um auf dem kaum wiedergewonnenen Gebiet nicht zu viel einzubüßen, zumal der Güterverkehr nicht als besonders lebhaft zu bezeichnen ist, abgesehen von den Transporten nach der Tschechoslowakei, welche ständig an Umfang zunehmen. — Durch die letzten Niederschläge ist ein Wachsen des Wasserstandes auf der Oberelbe eingetreten; doch macht sich dieser auf der Mittelelbe noch nicht bemerkbar, so daß infolge Veränderung der Tauchtiefe eine abermalige Erhöhung der Sätze ab Hamburg nach dorthin vorgenommen wurde, die 35 Pf. für 100 kg beträgt.

Britannia beherrscht — die Donau! Die Verhandlungen der Ungarischen Fluß- und Seeschiffahrts-A.-G. mit einer englischen Interessentengruppe sind laut „Frankfurter Zeitung" zu erfolgreichem Abschluß gelangt. Die englische Interessentengruppe besteht aus verschiedenen Reeder- und Bankfirmen. Sie hat zur Ausübung des Schiffahrtsgeschäfts auf der Donau unter der Firma Danube Navigation Company eine neue Aktiengesellschaft gegründet, die bisher den ganzen Aktienbesitz der süddeutschen und einen großen Teil der Aktien der k. u. k. privilegierten Donaudampfschiffahrtsgesellschaft erworben hat. Die Ungarische Fluß- und Seeschiffahrts-A.-G. wird ihr Aktienkapital nahezu verdoppeln. Die neuen Aktien werden von der englischen Gruppe übernommen.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Zur Frage der künftigen Geltung Wilhelmshavens als Seehafen.

Man schreibt uns aus Wilhelmshavener Schiffahrtskreisen: Vor kurzem erschienen in der Schiffahrtspresse längere Ausführungen, die sich mit der Frage des Ausbaues Wilhelmshavens und Rüstringens zum Handelshafen und ihres Anschlusses an das nordwestdeutsche Kanalnetz beschäftigten. Die Ausführungen, die sich nicht gerade durch große Sachlichkeit und Informiertheit auszeichneten, bestritten die Notwendigkeit der Schaffung eines Handelshafens in Wilhelmshaven und begründeten dies vor allem mit dem angeblichen Ueberfluß an großen Häfen in Nordwestdeutschland und den großen Kosten, die für den Ausbau erforderlich wären.

Wie liegen die Verhältnisse nun tatsächlich? Ist der Ausbau Wilhelmshavens im Hinblick auf die schon vorhandenen Nordseehäfen wirklich überflüssig?

Die Tatsache, daß unsere Häfen zurzeit noch großenteils brach liegen, ist richtig. Dieser Zustand wird aber kaum von längerer Dauer sein, wenn überhaupt einigermaßen normale Verhältnisse wiederkehren, womit man auch in den Hansestädten rechnet, wie deren eifrige Arbeiten, auf den wieder auflebenden Verkehr gerüstet zu sein, beweisen. Durch die Abgabe unserer Handelsflotte an die Entente, durch die im Friedensvertrage vorgesehene Stärkung Antwerpens mit Hilfe des Ausbaues des Rhein-Schelde-Kanals, durch das Verbot deutscher Seehafenausnahmetarife ist die Stärkung unserer Häfen gegenüber den ausländischen wesentlich erschwert und der Versuch gemacht worden, sie mehr oder weniger auszuschalten. Wer aber in Verkehrsfragen bewandert ist, weiß, wie unendlich schwer es ist, einen Verkehr von seiner natürlichen Straße durch künstliche Maßnahmen abzulenken. Und für große Teile Mitteleuropas bilden Hamburg und die übrigen norddeutschen Häfen nach wie vor das natürliche Einfalls- und Ausfallstor von und nach Uebersee. Ja, diese Stellung ist durch den Kriegsausgang eher noch verstärkt worden, indem Oesterreich in eine Reihe selbständiger Staaten zerfiel. Damit ist der Verkehrsbereich Triests, der früher durch künstliche, nunmehr in Wegfall kommende Maßnahmen gefördert, bis weit nach Süddeutschland und Böhmen hinein ging, stark beschnitten worden. Nach dem Friedensvertrag ist Hamburg offiziell der Hafen der Tschechoslowakei geworden. Es ist durchaus möglich, daß auch große Teile des Verkehrs des westlichen Polens ihren Weg nicht über den neuen polnischen Hafen Danzig nehmen. Die ganz großen Ueberseedampfer werden aus verschiedenen auf der Hand liegenden Gründen vorziehen, ihre Ladung in den nordwesteuropäischen Häfen zu löschen, wo dann ein Umschlag auf kleinere Dampfer europäischer Fahrt oder auf Kanal- und Flußkähne erfolgt. Man braucht nur einen Blick auf die Karte zu werfen, um zu sehen, wie verhältnismäßig günstig hier die Dinge liegen.

Wenn aber mit einem Wiederkommen des Verkehrs gerechnet wird und mit einem Wiederaufbau unserer Handelsflotte, zu dem schon die Ansätze in Gang sind, dann dürfte der Ausbau Wilhelmshavens zum Handelshafen durchaus nicht ein Zuviel bedeuten. Wer die Vorkriegsverhältnisse in den nordwestdeutschen Häfen kennt, der weiß, wie schwierig es infolge der Ueberfülltheit der Häfen oft war, die Schiffe mit der nötigen Schnelligkeit abzufertigen. Für die Leitung bestimmter Transporte, wie z. B. der skandinavischen Erztransporte der rheinisch-westfälischen Industrie, würde Wilhelmshaven aber in mehrfacher Hinsicht erhebliche Vorteile bieten.

Wilhelmshaven besitzt zunächst ein Fahrwasser, dessen Aufrechterhaltung nur verhältnismäßig geringe Kosten macht; zu diesem großen Vorzug, den Wilhelmshaven vor den übrigen nordwestdeutschen Häfen voraus hat, kommt der Umstand, daß sein Hafen als einer der wenigen deutschen Dockhäfen der Einwirkung der Gezeiten enthoben ist, wodurch die Schiffahrt gegenüber anderen Häfen, die von Ebbe und Flut abhängig sind, manche nicht zu unterschätzende Erleichterungen genießt.

Wilhelmshaven verfügt über große Hafenbecken mit langgestreckten Kaianlagen und über großes, für industrielle Zwecke geeignetes Gelände. Auch mit den vorhandenen Schuppen und Krananlagen würde in der ersten Zeit auszukommen sein, wenn diese auch bei zunehmendem Verkehr wohl bald erweitert werden müßten. Aber das ist auch mehr oder weniger überall der Fall, und es ist nicht einzusehen, weshalb die Errichtung neuer Schuppen und die Erstellung neuer Krane in Wilhelmshaven kostspieliger sein sollte als anderswo. Ganz besonders steht aber schon jetzt einem Umschlag von Massengütern in jedem Umfange nichts im Wege und es sind für den Abtransport ausreichende Verkehrsmöglichkeiten vorhanden. Der Einwand, daß die Einfahrtsschleusen und ähnliche Anlagen zu hohe Herstellungskosten hätten und daher nicht wirtschaftlich arbeiten können, ist ebenfalls vollständig unrichtig. Bei diesen für die Marine erbauten Anlagen ist von vornherein auf eine Verzinsung des Anlagekapitals verzichtet worden. Es kommen für die Handelsschiffahrt daher nur die tatsächlichen Betriebskosten in Betracht, um so mehr, als die bestehenden Einrichtungen ja auch ohne Handelsschiffahrt im Interesse der Marine weiterhin erhalten werden müßten. Selbst wenn aber die Betriebskosten höher sein sollten als anderswo bei ähnlichen Anlagen, so würde das bei weitem ausgeglichen werden durch die bereits erwähnten geringen Aufwendungen für das Fahrwasser der Jade. Tatsächlich sind die jetzt in Wilhelmshaven zur Erhebung gelangten Hafenabgaben und Schleusengebühren wesentlich geringer als in anderen Häfen. Ein Vorteil ist auch, daß die Schleusen zu jeder Zeit benutzbar sind und stets eine Einfahrtsmöglichkeit vorhanden ist.

Die Eisenbahnverbindungen Wilhelmshavens sind vorzüglich. Die Entfernung bis Dortmund ist sogar noch um etwa 20 km günstiger wie beispielsweise von Bremerhaven. Auch ist im Interesse der Marine in den letzten Jahren dicht vor Wilhelmshaven der große Verschiebebahnhof in Sande angelegt worden. Im Hafen selbst liegen bis an die Kais heran überall Gleise.

Etwas anderes ist es mit dem Anschluss der Jadestädte an das nordwestdeutsche Kanalnetz. Hier ist mit Recht insofern von einer Isoliertheit gesprochen worden, als der Ems-Jade-Kanal infolge seiner viel zu kleinen Ausmaße und auch aus wirtschaftlichen Gründen als eine genügende Verbindung nicht anzusprechen ist. Aber bestand nicht beispielsweise auch für Bremen vor dem Ausbau des Mittellandkanals bis zur Weser eine derartige Isoliertheit! Ist es da nicht natürlich, daß Wilhelmshaven bemüht ist, sich einen Anschluß zu schaffen, um so mehr, als es mit der Unterstützung des Ems-Weser-Kanals über Oldenburg—Kampe einen Plan unterstützt, der nicht lediglich lokalen Interessen dient, sondern vielmehr allgemein deutschen Interessen entspricht? In einem zweiten in Kürze folgenden Artikel wird auseinander gesetzt werden, weshalb der Ausbau des Ems-Jade-Kanals für die Jadestädte nicht in Betracht kommt und weshalb nur ein Anschluß an den Ems-Weser-Kanal eine befriedigende Lösung darstellt.

Rheinschiffahrt. Duisburg, 7. August 1920. Der Wasserstand des Rheins hat sich in der vergangenen Woche ungefähr auf dem Stande der Vorwoche gehalten. Die Abladetiefe der Kähne bewegte sich zwischen 2,30 und 2,40 m. Der Rheinschiffahrtsverkehr hat sich in der Berichtszeit gegenüber der Vorwoche etwas gebessert; es ist aber immer noch reichlich Schiffsraum vorhanden. Die Tagesmiete von den Ruhrhäfen nach Mannheim beträgt unverändert 70 Pfennig; nach dem Main werden 3 Pfennig Zuschlag erhoben. Der Schlepplohn hält sich auf 52 bis 54 M pro Tonne nach Mannheim; der Mangel an Schleppkraft dauert an.

Der Verkehr nach Holland liegt sehr flau. Es sind wenig Güter zu verfrachten. Es ist anzunehmen, daß die Kaliausfuhr nach Abschluß der Verhandlungen mit Amerika in größerem Umfange wieder einsetzt. Die Rheinschiffahrt dürfte davon aber wohl weniger profitieren, denn wahrscheinlich wird die Kaliausfuhr zum größten Teil über die Häfen Hamburg und Bremen

stattfinden. Mäßige Mengen Kali wurden auch in der Berichtswoche über den Rhein verfrachtet.

Der Verkehr von Holland zu Berg wickelte sich im Rahmen der Vorwoche ab. Für die nächste Zeit ist die Verfrachtung bedeutender Futtermittel zu erwarten. Die Zufuhren von Erz und Lebensmitteln sind ziemlich unverändert. La-Plata-Weizen wurde in mäßigen Mengen verfrachtet. Die Fracht von Rotterdam nach der Ruhr hält sich auf 5 bis 6 Cts. pro Tonne und Tag; der Schlepplohn beträgt 2 fl. laut Tarif.

Verkehrslage im Ruhrbezirk. Essen, 4. August. Die Verkehrslage war in der Vorwoche sowohl im Eisenbahntransport als im Wasserstraßenverkehr als günstig zu bezeichnen. Der Abtransport der frischen Förderung, deren Ergebnis gegen die Vorwoche eine geringe Besserung aufwies, ging ebenso wie diejenige eines weiteren Teiles der Lagerbestände glatt vonstatten. Die letzteren beziffern sich auf 139 626 t. Die Wagengestellung betrug werktäglich 18 738 gegen 18 486 in der voraufgegangenen Woche; auch in der Kipperleistung im Duisburg-Ruhrorter Hafen war eine nennenswerte Steigerung zu verzeichnen: sie hob sich von 28 938 auf 32 565 t. Hand in Hand hiermit ging die Steigerung in der Brennstoffverladung der Kanalzechenhäfen von 25 464 auf 26 898 t. Wenn auch im Gegensatz hierzu das Ueberangebot von Leerraum im Rhein-Herne-Kanal gegen die Vorwoche nicht unerheblich zurückging, so ist es doch immerhin noch als außerordentlich hoch zu bezeichnen.

Ein neuer Rheinhafen in Speyer. In nichtöffentlicher Sitzung beschloß am 2. August der Stadtrat in Speyer einstimmig, einen neuen Rheinhafen oberhalb der Schiffsbrücke in der Nähe der früheren Flugzeugwerke zu erbauen. An den Kosten beteiligen sich neben dieser Firma auch das Reich und Bayern in der Form von Notstandszuschüssen bzw. mit Mitteln der produktiven Erwerbslosenfürsorge. Das Hafenwerk soll eine Länge von etwa 750 m mit einer 110 m breiten Sole erhalten. Im Zusammenhang mit der Herstellung des Hafens werden die bisherigen Flugzeugwerke in eine Schiffswerft für Binnenschiffahrt umgewandelt werden. Als Bauzeit sind etwa 1½ Jahr vorgesehen. Da es sich zum größten Teile um reine Erdarbeiten handelt, so bietet sich auf lange Zeit hinaus eine gerade, jetzt bei der schweren Krisis unserer Industrie doppelt erwünschte Gelegenheit zur Unterbringung zahlreicher Erwerbsloser. Die Ausführung des Baues ist den Firmen Heinrich Stöcker in Köln-Mülheim und Grün & Bilfinger in Mannheim übertragen. Mit den Arbeiten wird umgehend begonnen. Es dürfte damit das größte Notstandsunternehmen der Pfalz eingeleitet sein.

Der Rhein-Maas-Schelde-Kanal. Der Versailler Friedensvertrag räumt in Artikel 361 Belgien das Recht ein, einen Großschiffahrtsweg vom Rhein zur Maas zu schaffen, und verpflichtet Deutschland, das nötige Gelände bereitzustellen und den auf seinem Gebiet liegenden Kanalabschnitt auszuführen. Belgien ist ferner berechtigt, Wasser zur Speisung des Kanals aus dem Rhein zu entnehmen.

Schon mehrmals spielte diese Wasserverbindung in der Weltgeschichte eine bedeutende Rolle; nachdem bereits die Römer einen derartigen Kanal, die Fossa Corbulonis, besessen hatten, versuchten die Spanier im 17. Jahrhundert eine Rhein-Maas-Verbindung in der Fossa Engeniana zu erbauen. Der Kanal, als Befestigungslinie gegen die Holländer gedacht, sollte den Rheinhandel den Niederlanden entziehen, doch durch Umgestaltung der politischen Verhältnisse blieb das Werk unvollendet. Auf Spanien folgte Frankreich unter Napoleon I. 1808 begann unter Hageaus Leitung der Bau dieses „Grand Canal du Nord", der von Antwerpen über Neerpelt, Weert nach Venloo führen sollte. Auch bei diesem Plan war der Hauptgedanke, die holländischen Seeplätze zu umgehen und den französischen Hafen Antwerpen zu neuer Blüte zu bringen. Und auch hier unterband der Lauf der Weltgeschichte die Vollendung des Werkes.

Die Erörterung über die beste Linienführung des neuen Kanals setzte schon vor einigen Jahren ein. Heute liegen drei weitere aufgearbeitete Entwürfe vor: von Valentin (München-Gladbach), Schneider (Aachen) und Hentrich (Krefeld).

Der Valentinsche Kanal würde bei Düsseldorf den Rhein verlassen und Neuß und das München-Gladbacher Industriegebiet erschließen. Bei Sittard kreuzt er den holländischen Limburg-Zipfel und erreicht bei Maastricht die Maas. Auf der belgischen Strecke benützt er stellenweise bereits vorhandene Kanäle, wie den Hasselt-Tornhout-Kanal, die aber für den Verkehr mit 2000-t-Schiffen zu erweitern wären. Die Strecke Antwerpen—Ruhrort beträgt hier 235 km. Ein Vorzug dieses Entwurfs ist, daß er sich bei der Ueberschreitung holländischen Gebietes an das belgisch-niederländische Abkommen von 1839 hält, so daß eine Revision dieser Abmachung nicht notwendig wäre.

Im Gegensatz hierzu beginnt der Entwurf von Baurat Hentrich bei Krefeld und kommt damit einer Bestimmung des Friedensvertrages entgegen, die den geplanten Antwerpen-Rhein-Großschiffahrtsweg in der Höhe von Ruhrort beginnen lassen will. Auf der Strecke werden bestehende holländische und belgische Kanäle benutzt. Das Maastal wird auf einem Damm und einer Brücke überkreuzt und schließlich der Kempenkanal, der das neue belgische Kohlenbecken erschließt, erreicht. Die Entfernung Antwerpen—Ruhrort stellt sich hier auf 189 km. Da der Kanal sich nicht an die niederländisch-belgischen Abmachungen von 1839 hält, so muß Hollands Einwilligung für diese Linie durch Verhandlungen erlangt werden.

Das dritte Kanalprojekt, das von Schneider (Aachen) ausgearbeitet ist, will vor allem die Kanalverbindung für den Antwerpen-Oberrhein-Verkehr heranziehen. Der Kanal kommt deshalb für eine Verbindung der Schelde mit dem Ruhrbecken weniger in Betracht; diese Strecke würde 325 km betragen. Der Rhein wird hier bei Bonn verlassen; der Kanal erschließt sodann das Aachener Gebiet und durchkreuzt Holland etwas südlich von Sittard. Von Maastricht ab fällt die Strecke mit der des Valentinschen Planes zusammen.

Die Vorarbeiten, welche die belgische Regierung unternommen hat, dürften einen Wasserweg etwa auf der Hentrichschen Linie voraussehen. („Deutsche Allg. Zeitung.")

Die Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel—Bodensee. In einem auf der kürzlich stattgehabten Sitzung des Arbeitsausschusses des Rheinschiffahrtsverbandes Konstanz gehaltenen Vortrag trat Rechtsanwalt Thorbecke für den baldigen Ausbau der Wasserwerke an der Rheinstrecke Basel—Bodensee und für die Vornahme sonstiger Regulierungsarbeiten auf dieser Strecke ein und empfahl den Zusammenschluß aller Interessenten in einer Studiengesellschaft, welcher die Regierungen der Uferstaaten, die an den Oberrhein angrenzenden Kreise, die Behörden und die Privaten in der Schweiz, in Baden, Bayern, Vorarlberg angehören würden. Aus dieser Studiengesellschaft würde alsdann später die eigentliche Gesellschaft zum Ausbau des Oberrheines hervorgehen. V. K.

Das Preisgericht für den internationalen Wettbewerb Basel—Bodensee hat am 13. August 1920 folgenden Entscheid getroffen:

Erster Preis: Kennwort „Freier Rhein", Firma Huß A.-G. (Basel), unter Mitwirkung von Grün & Bilfinger (Mannheim).

Zweiter Preis: Kennwort „Flotte Fahrt", Grün & Bilfinger A.-G. (Mannheim) in Verbindung mit Albert Huß & Co., A.-G. (Basel).

Dritter Preis: Kennwort „Viribus Unitis" der Kollektiveingabe Escher Wyß, Ingenieurbureau, Kuersteiner, Locher & Co., Th. Bertschingers Söhne, Loehle & Kern A.-G., von Rollosche Eisenwerke, Gießerei Bern, Theodor Bell & Co., Kriens Maschinenfabrik, Oerlikon. Außerdem hat das Preisgericht den Schiffahrtsverbänden vorgeschlagen, das Projekt mit dem Kennwort „Vom Fels zum Meer" anzukaufen.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Eine Ausstellung für Wasserstraßen und Energiewirtschaft wird Ende Oktober in München stattfinden. Um die Ausstellung, die sich besonders mit dem Ausbau der Donau-Main-Schiffahrt und der Ausnutzung der Wasserkräfte in ganz Bayern befassen wird, vorzubereiten, wird ein kleiner Arbeitsausschuß gebildet, in den von der Stadtgemeinde München R.-R. Dr. Konrad als städtischer Wirtschaftsreferent und Oberbaurat Dr. Bosch abgeordnet wurden.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Zum Streit über die Linienführung des Mittellandkanals. Im braunschweigischen Landtag ist in der Sitzung vom 10. August nach lebhafter Aussprache über die im Heft 16 mitgeteilte Interpellation folgende Entschließung einstimmig angenommen worden:

1. Die braunschweigische Landesversammlung hat mit Befremden davon Kenntnis genommen, daß die preußische Regierung trotz der von den beteiligten Ländern erhobenen Einwendungen sich doch veranlaßt gesehen hat, der preußischen Landesversammlung noch kurz vor dem Uebergange der Wasserstraßen auf das Reich eine die Vollendung des Mittellandkanals betreffende Vorlage auf der Grundlage der sogenannten Mittellinie zu machen. Zugleich erhebt sie schärfsten Einspruch dagegen, daß diese preußische Vorlage verfassungswidrig auf braunschweigisches Gebiet hinübergreift, ohne daß auch nur der Versuch gemacht worden wäre, sich mit Braunschweig über die auf seinem Hoheitsgebiete liegende Kanalstrecke vorher zu verständigen.

2. Die braunschweigische Landesversammlung erblickt in diesem in seinen gesamten Umständen ebenso eigenartigen wie einseitigen Vorgehen Preußens einen Versuch, der künftigen Entschließung des Reiches über die zu wählende Kanallinie dadurch vorzugreifen, daß auf das Reich ein Druck in der Stärke ausgeübt werden soll, wie er nur von der Entschießung des Parlaments des größten der beteiligten Länder erwartet werden kann.

3. Die von Preußen vorgeschlagene Linie entspricht lediglich den Interessen dieses Einzelstaates — und das nicht einmal in vollem Umfange! —, während für die Wahl der Linienführung lediglich die Rücksichten auf die gesamte deutsche Volkswirtschaft maßgebend sein dürften. Diesen wird aber in vollem Umfange nur gerecht die sogenannte Südlinie, zu der sich die braunschweigische Landesversammlung einstimmig wiederholt bekennt.

4. Die braunschweigische Landesversammlung gibt sich der sicheren Erwartung hin, daß die Reichsregierung in richtiger Würdigung dieser Sachlage sich bei ihrer späteren Entschließung durch einen Beschluß der preußischen Landesversammlung in keiner Weise beeinflussen lassen wird.

Sachsens Kanalbauforderungen. Entscheidende Schritte mit Braunschweig. Der sächsische Finanzminister Dr. Reinhold äußerte sich dem Vertreter eines Dresdener Blattes gegenüber über den Ausbau des Mittellandkanals dahin, daß zwar die

Südlinie erheblich größere Kosten verursachen und daß die Schiffe von Hannover bis Berlin einige Stunden länger unterwegs sein würden, aber diese Gesichtspunkte müßten im Interesse der Allgemeinheit zurücktreten, denn die mittlere Linie würde nur dem Durchgangsverkehr von Ost nach West dienen, die Südlinie dagegen sehr wichtige Industrie- und Bergbauzentren miteinander verbinden. Von der Mittellinie würde nur Berlin einen Vorteil haben.

Da sämtliche Wasserstraßen jetzt in Reichsbesitz übergehen, müßten die Interessen aller Bundesstaaten den Ausschlag geben. Sachsen hat, so erklärte der Minister, zusammen mit Braunschweig entscheidende Schritte in Berlin unternommen, die von Erfolg gekrönt sein dürften. Sachsen werde jetzt auch sehr energisch für den Bau des Elster-Saale-Kanals eintreten.

Der Main-Werra-Kanal. Nürnberg, 30. Juli. Die Projektierungsarbeiten sind in Angriff genommen. Der Main-Werra-Kanalverein ist an die Regierung herangetreten wegen Uebernahme der Projektierungsarbeiten. Die bayerische Staatsregierung hat sich hierzu bereit erklärt unter der Voraussetzung, daß die Hälfte der Kosten von den Interessenten aufgebracht werden. Für Nürnberg ist ein Anteil von 20 000 Mark herausgerechnet, der vom Stadtrat auch ohne Debatte genehmigt worden ist. Ueber das Projekt selbst ist folgendes bekannt: Der Kanal nimmt seinen Ausgang im hannoverschen Gebiet bei Minden, durchzieht dann das Werratal, um an dessen Ausgang die Wasserscheide zu bilden, dann läuft der neue Kanal durch das Milztal, den Rodach- und Itzgrund, um bei Breitengüßbach (Bamberg) den Main zu überqueren und bei Bamberg Anschluß in den Großschiffahrtsverbindungsweg von Main und Donau einzumünden. Die Verwertung der bei diesem Unternehmen gewonnenen elektrischen Kraft genügt allein, um daraus die laufenden Betriebs- und Unterhaltungskosten für den Kanal bestreiten zu können. Die Schiffsfrachtsätze können deshalb in möglichst niederer Höhe gehalten werden. Die Bedeutung dieses Kanals für Nordbayern, speziell für Nürnberg, ergibt sich von selbst: der Kanal eröffnet die Möglichkeit, aus dem Industrierevier Rohstoffe und Fabrikate nach Nordbayern und Nürnberg zu schaffen und umgekehrt, und zwar zu sehr billigen Frachtsätzen. Trotz der Einwände, daß ja der Kanal zunächst nur bis Bamberg geführt werde, dürfen wir doch überzeugt sein, daß wegen Bamberg allein ein solches Unternehmen nie gebaut werden würde, sondern daß man von vornherein mit einer alsbaldigen Erschließung des nordbayerischen Industriegeländes, insbesondere der Umgebung von Erlangen, Fürth und Nürnberg gerechnet hat.

Zur Groß-Schiffahrtsstraße Donau—Weser—Nordsee. Eine im Kasseler Rathause von Vertretern der städtischen Gemeinde und Industrien an der Fulda, sowie der Handelskammer Kassel abgehaltenen Versammlung beschäftigte sich heute abend mit dem der Reichsregierung gegenwärtig zur Bearbeitung vorliegenden Projekt der Groß-Schiffahrtsstrasse Donau—Weser—Nordsee und erklärte es für unbedingt notwendig, daß die Straße über die Fulda geführt wird und nicht allein über die Werra, weil sonst einerseits Kassel als einzige Großstadt zwischen der Donau und Bremen ausgeschaltet und der wirtschaftlichen Vernichtung anheimfallen würde, anderseits dem Kanal und den daran zu errichtenden Talsperren, die jährlich 300 Millionen Kilowattstunden elektrischer Kraft liefern sollen, ein natürlicher Stützpunkt genommen wird. Eine andere Lösung der Kanalfrage, die für die Verbindung zwischen dem Schwarzen Meer und der Nordsee von größter Wichtigkeit ist, wurde als undenkbar bezeichnet. In diesem Sinne wird Kassel bei der Reichsregierung vorstellig werden.

e) Märkische Wasserstraßen.

Neue Kanalpläne für die Mark Brandenburg. Im Januar-Heft 2 und im Juni-Heft 11 dieser Zeitschrift haben wir Mitteilungen über den Plan eines Elbe-Spree-Kanals und die Versorgung der Stadt Berlin mit Braunkohlen gebracht. Wir können diese Mitteilungen heute dahin vervollständigen, daß der damals beschriebene Kanal, nach inzwischen laut gewordenen Wünschen der Beteiligten, eine wesentliche Erweiterung erfahren soll.

Der Brandenburgische Oderverein hat in seiner Hauptversammlung am 10. Juni d. J. im Beisein zahlreicher Oderanwohner aus allen Teilen der Provinz Brandenburg die im Heft 15 bereits mitgeteilte Entschließung angenommen.

Zur Begründung dieses Beschlusses wird darauf hingewiesen, daß nach den stattgehabten Erhebungen eine Wasserstraße für 1000-t-Schiffe in der Richtung Dresden—Meißen—Riesa—Senftenberg—Kottbus—Guben—Frankfurt a. d. Oder mit Anschluß von Forst verhältnismäßig leicht ausführbar ist. Die herzustellende Wasserstraße wird eine Länge von 230 km erhalten und keiner Scheitelhaltung bedürfen, was für die Wasserversorgung von Wichtigkeit ist, da diese lediglich aus der Elbe, den sonst berührten Wasserläufen, u. a. der Elster, der Spree und der Lausitzer Neiße, erfolgen soll.

Für die wirtschaftliche Bedeutung dieser neuen Wasserstraße wird angeführt, daß sie in erster Linie die Entfernung von Sachsen und Böhmen zum nächsten Seehafen gegenüber den gegenwärtigen Verhältnissen erheblich verringert, da der Wasserweg von Dresden nach Stettin durch diesen Kanal um 175 km kürzer ist als der Weg auf der Elbe von Dresden nach Hamburg.

In zweiter Linie wird durch diesen Kanal die Ausfuhr von Industrieerzeugnissen und Rohstoffen, insbesondere von Pflaster- und Bausteinen, aus Sachsen nach dem industriell weniger entwickelten und an Steinen armen Nordosten Deutschlands und ebenso umgekehrt die Versorgung des dichtbevölkerten Landes Sachsen mit Lebensmiteln aus den landwirtschaftlich hoch entwickelten Gebieten der Neumark, Pommerns, Ost- und Westpreußens wesentlich erleichtert.

Von großer Bedeutung ist drittens, daß dieser neue Kanal das ausgedehnte Braunkohlengebiet der Niederlausitz durchschneidet und dadurch die Verschiffung der Braunkohle sowohl nach Berlin wie auch nach den kohlenarmen Gebieten an der unteren Oder, Warthe, Netze und Weichsel bis hinein nach Ostpreußen ermöglicht.

Die Vollendung des Mittellandkanals von Hannover zur Elbe sowie der damit zusammenhängende Ausbau der anschließenden Märkischen Wasserstraßen sollen nach der Regierungsdenkschrift vom 1. Februar d. J. den Durchgangsverkehr vom Rhein bis zur Oder für 1000-t-Schiffe ermöglichen. Der Oder-Spree-Kanal muß dementsprechend erweitert und mit neuen Schleusen ausgestattet werden, was zwar noch nicht beschlossen, aber als unvermeidlich hingestellt werden muß.

Wir bringen heute nur diese kurze Mitteilung und behalten uns vor, demnächst auf die Sache weiter einzugehen. D.

Havelschiffahrt. Das Fallen des Wasserstandes der Havel in Verbindung mit Störungen des Fahrwassers haben, wie der Handelskammer zu Berlin mitgeteilt ist, eine Beschränkung des Tiefganges der Schiffe auf 1,4 m auf der Havel von Garz (Kilometer 30) bis Plaue (Kilometer 99) vom 12. August ab erforderlich gemacht. Für die Havelstrecke von der Elbe aufwärts bis Garz gilt der von der Elbstromverwaltung in Magdeburg für die Elbe unterhalb der Havelmündung festgesetzte Tiefgang. Bei allen Schiffen wird der Tiefgang geprüft. Zu tief gehende werden angehalten und müssen ableichtern.

f) Ausland.

Der Rheingüterverkehr in Basel. Im Monat Juli sind im ganzen 16 Schleppzüge nach Basel zur Ausführung gekommen. Die Zufuhr auf dem Rhein wurde fast ausschließlich, bis auf 388 t englischer Briketts, von Gütern amerikanischer Provenienz bestritten; es wurden nämlich außerdem noch nach Basel geschleppt 3985 t amerikanische Kohlen und 2696 t amerikanischer Weizen. Die Gesamtzufuhr belief sich im Juli auf 7041 t und die Abfuhr auf dem Wasser 1691 t. Exportiert wurden 656 t Zement, 810 t Holz, 121 t Anlilinfarben und 103 t technisches Oel. Es ist demnach für den Juli ein Gesamtrheinumschlag von 8732 t zu verzeichnen. Für die gesamte Mahukampagne vom 22. Mai bis Ende Juli ergibt sich eine Berganfuhr von 12 992 t in 29 Schleppzügen und eine Talabfuhr von 2265 t, also ein Gesamtumschlag von 15 257 t. Diese Zahlen dürften sich im weiteren Verlauf der Fahrkampagne kaum wesentlich erhöhen, da die deutschen Reeder infolge der Abmachungen in Spaa außerordentlich lohnende Arbeit vom Ruhrgebiet rheinaufwärts finden und daher auf die Fahrten nach Basel verzichten — wiederum eine Mahnung dafür, daß die Regulierung der durch die oberrheinische Tiefebene laufenden Stromstrecke möglichst bald durchgeführt werden muß. Erschwerend fällt aber auch in Betracht, daß auf dem Rhein die Wasserfracht in Schweizer und holländischer Währung bezahlt werden muß, während die Bahnfracht von Antwerpen nach Basel in den niederen Valuten der anderen Länder entrichtet werden kann. V. K.

Die italienischen Interessen am Rhein. Auch in Italien beginnt man zu verstehen, daß das Land an der ungehinderten Rheinschiffahrt und an der Erhaltung der Fahrrinne im natürlichen Strombett ein großes Interesse hat. So schrieb die Mailänder „Perseveranza“ dieser Tage: „Basel ist das große Eingangstor in die Schweiz, ein von allen exportierenden Ländern aufgesuchter Ort. Für Italien bedeutet der Hafen von Basel als Transithafen einen bedeutenden Faktor. Gegenwärtig verbinden zwei wichtige Eisenbahnlinien Basel mit Italien, der Simplon und der Gotthard. Die Linie Langensee—Gotthard—Basel wird in wenigen Jahren vollständig elektrifiziert sein und ihre Spannkraft wird dadurch noch wesentlich vergrößert werden. Mit der Eisenbahnlinie Landwuart—Mals wird eine Schnellverbindung zwischen Basel und der künftigen Wasserstraße der Etsch geschaffen werden. Vom Langensee aus wird eine Wasserstraße in der Richtung nach dem Ligurischen Meere, nach der Lombardei und nach Venezien ausgehen. Kurz, bei einer normalen Entwicklung der Schiffahrt auf dem Oberrhein bis nach Basel wird diese Stadt für Italien zu einem wichtigen Punkte.“ V. K.

Anschluß der Schweiz an das oberitalienische Wasserstraßennetz. Die Kommission für die Durchführung der Schiffahrt im Potale in Mailand hat das vom technischen Amte der Stadt Mailand verfaßte Projekt eines Kanals für 600-t-Schiffe vom neuen Mailänder Hafen bis an den Lago Maggiore geprüft. Sie verlangt Ergänzung der Studien über die möglichen Lösungen sowohl auf dem linken wie auch auf dem rechten Ufer des Ticino und die Einleitung von Verhandlungen, weil die Provinzen Turin und Novara ihre Absichten bezüglich eines Schiffahrtskanals in Piemont präzisiert haben. Sie verlangt ferner, daß die Regierung

sich bezüglich der bereits gemachten Vorschläge für den neuen Helena-Kanal entscheide und daß sie bezüglich der Verbindung mit dem Lago Maggiore mit der schweizerischen Regierung in Verhandlungen trete.

Brüssel Meerhafen. Die belgische Hauptstadt wird in nächster Zeit durch einen leistungsfähigen Kanal mit dem Meere in Verbindung stehen und die Seeschiffe in ihren Mauern begrüßen können. Die Arbeiten am Ausbau des großen Kanals, der Brüssel mit dem Meere verbindet, machen rasche Fortschritte, so daß er auf Ende des Jahres dem Betrieb übergeben werden kann. V. K.

Marseille—Antwerpen. Der Plan einer französischen Wasserstraße, die Marseille mit Antwerpen verbindet und die über Paris geleitet werden sollte, stößt in den Mittelmeerprovinzen Frankreichs gegenwärtig auf großen Widerstand, weil man dort die Verbindung nicht via Paris, sondern via Straßburg wünscht. V. K.

Eine Binnenschiffahrtsgruppe in der französischen Kammer. Auf die Initiative des Abgeordneten der Aisne, Deguise, hat sich in der französischen Kammer eine parlamentarische Gruppe zur Verteidigung der Binnenschiffahrt konstituiert. V. K.

Der französische Binnenschiffahrtskongreß. Der nächste französische Binnenschiffahrtskongreß wird im Jahre 1921 Mitte Juli in Rouen stattfinden. V. K.

Saarländisch-französische Kanalprojekte. Saarbrücken, 21. Juli. Der beratende Ausschuß für Handel und Industrie Lothringens nahm in einer von Herrn Humbert de Wendel geleiteten Sitzung Kenntnis von einem Bericht, den die Handelskammer von Nancy dem Komitee für die Schiffahrtsstraßen des östlichen und nordöstlichen Frankreichs unterbreitet hat. Es wurde anerkannt, daß von allen Kanalfragen nur eine einzige dringenden Charakters sei: diejenige der Moselkanalisation von Metz stromabwärts nach Diedenhofen, um das Industriebecken Lothringens mit den französischen Binnenschiffahrtsstraßen zu verbinden. Danach käme die Schaffung des Kanals der Orne, der Mosel bis Conflans. Hierauf könne man in Erwägung ziehen die Kanalisation der Schiers von Charleville bis Longuyon, durch Fortsetzung dieser Kanalisation bis Rehon und Schaffung eines Seitenarms von Longuyon nach Conflans. Der Saarkanal nach Paris biete gegenüber den anderen Projekten kein besonderes Interesse, und man könne seine Ausführung bis zu dem Augenblick zurückstellen, wo die Kanalisation der Mosel verwirklicht sei.

Vorarbeiten zur Aufteilung der Donauflotte. Zur Vorarbeitung der gemäß den Friedensverträgen durchzuführenden Aufteilung der Donauflotte fanden in Wien Sitzungen von Vertretern der beteiligten Staaten unter Vorsitz des amerikanischen Schiedsrichters statt. Es wurde vereinbart, daß zunächst nicht nur das statistische Material der Vorkriegszeit, sondern auch das Material über die gegenwärtigen Transportverhältnisse der einzelnen Staaten gesammelt werden soll. Bei der schließlichen Verteilung soll darauf Rücksicht genommen werden, welche Arbeiten die einzelnen Staaten zur Hebung der Schiffahrt durchgeführt haben. Nach Beendigung der Vorarbeiten soll das endgültige Verteilungsverfahren in Paris stattfinden und dabei den einzelnen Staaten Gelegenheit geboten werden, zu den Forderungen der anderen Staaten Stellung zu nehmen.

Wiederaufnahme des regelmäßigen Schiffsverkehrs auf der unteren Donau. Die Donaudampfschiffahrtsgesellschaft beabsichtigt, demnächst den Schiffsverkehr auf der unteren Donau wieder aufzunehmen, und hat sich an die bulgarische Regierung gewandt, ihren Agenten die Rückkehr nach Bulgarien zu gestatten. Die Internationale Donaukommission, die sich von der Gewährung dieses Antrags viel für den wirtschaftlichen Wiederaufstieg der Donauländer verspricht, hat der D. D. S. G. ihre volle Unterstützung zugesichert, so daß die Hoffnung besteht, daß sie bald ihre Tätigkeit auf der unteren Donau wieder aufnehmen wird. Nach einer Meldung des „Echo de Bulgarie“ besteht wieder eine Schiffsverbindung zwischen Giurgiu und Rustschuk.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Wasserbucheintragung bei gewerblichen Anlagen.

Der **Deutsche Wasserwirtschafts- und Wasserkraftverband E. V.** in Berlin-Halensee macht die Unternehmer der mit gewerbepolizeilicher Genehmigung errichteten Anlagen auf den Nachteil aufmerksam, den sie erleiden, wenn sie die Eintragung ihrer Rechte an Wasserläufen nicht rechtzeitig, d. h. nach § 380 des Wassergesetzes bis zum 30. April 1924, beim zuständigen Bezirksausschuß beantragt haben.

Ist nämlich vom Unternehmer der Eintragungsantrag rechtzeitig gestellt, so verbleibt ihm materiell die Rechtsstellung, die er beim Inkrafttreten des Wassergesetzes inne hatte, in dem im § 379 des Gesetzes bestimmten Umfange. Hält sich der Unternehmer bei Ausübung seines Rechtes in dem ihm durch einen etwaigen besonderen Titel mangels eines solchen in den ihm nach den früheren Rechtsnormen gezogenen Schranken, so kann weder die nach § 26 der Gewerbeordnung an sich zulässige Herstellung von schadenverhütenden Einrichtungen, noch Entschädigung von ihm verlangt werden.

Hat der Unternehmer dagegen die Eintragung seines Rechts innerhalb der bestimmten Frist nicht beantragt, so verliert er, da nach § 380 Abs. 1 WG. die zur Eintragung nicht angemeldeten Rechte erlöschen, die unter der Herrschaft des früheren Rechtes begründete Rechtsstellung und fällt unter die Vorschriften des Wassergesetzes, mag ihm bisher neben der gewerbepolizeilichen Genehmigung ein besonderer Rechtstitel zur Seite gestanden haben oder nicht. Allerdings kann auch in diesem Fall nicht auf Einstellung des Betriebes gegen ihn geklagt werden, da ihn vor einer solchen Klage § 26 der Gewerbeordnung schützt; es können aber Ansprüche auf Herstellung von schadenverhütenden Einrichtungen und auf Entschädigung gegen ihn erhoben werden, wenn er die ihm durch das Wassergesetz hinsichtlich der Benutzung des Wasserlaufs gezogenen Schranken überschreitet.

Der genannte Verband, der sich neben anderen die Mitwirkung bei der Gesetzgebung und die Beratung seiner Mitglieder in wasserrechtlicher und technischer Beziehung zur Aufgabe gemacht hat, empfiehlt daher allen Wassernutzern dringend, rechtzeitig ihre Rechte zur Eintragung ins Wasserbuch anzumelden, um gegebenenfalls der Erhebung von unliebsamen und für die Unternehmer vielleicht recht kostspieligen Ansprüchen entgegentreten zu können.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder.

Dem Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Heft 14, S. 317), als Mitglieder beigetreten:

Als Zweigverein:

Süd-Ostpreußischer Kanalverein zu Allenstein, Magistrat.

Südwestdeutscher Kanalverein für Rhein, Donau und Neckar E. V. zu Stuttgart, Neckarstr. 28 (vom 1. Januar 1921 ab als Zweigverein).

Als körperschaftliches Mitglied:

Main-Donau-Stromverband, München (Reichsverkehrsministerium).

Als Einzelmitglieder:

Dr. Schwammberger, Ulm a. d. Donau.

Kock, Heinrich, Ing., Fabrikdirektor, Charlottenburg 1, Kaiser-Friedrich-Str. 105.

Brunk, Ernst, Hauptmann a. D., Charlottenburg 9, Kaiserdamm 82, I.

Hoffmann, Dipl.-Ing., Charlottenburg 1, Lohmeyerstr. 25.

Cuno, Kaufmann, i. Fa. Rud. Schlegelberger, Königsberg i. Pr.

Baltzer, Professor Dr., zu Wismar.

Stinnes, Gustav, Kommerzienrat, Mülheim a. d. Ruhr.

Andreae, Joachim Fr., Reeder, Magdeburg, Zollstr. 2.

Barkemeyer, Direktor der Bremer Schleppschiffahrtgesellschaft, Bremen.

Dieckmann, Landeshauptmann der Provinz Westfalen, zu Münster i. W.

Diederichs, Assessor, Direktor, Dortmund, Mallinckrodtstrasse 320.

Dr. Reinig, Syndikus des Partikulier-Schiffer-Verbandes „Jus et Justitia“, Duisburg-Ruhrort, Dammstr. 26.

Berninghaus, C., Werftbesitzer, Duisburg.

Dr. v. Mülberger, Oberbürgermeister von Eßlingen a. N.

Dr. Schneider, Syndikus des Arbeitgeberverbandes für deutsche Binnenschiffahrt, Abtlg. Märkische Wasserstraßen, Berlin NW 40, Herwarthstr. 3a.

Hitzler, Ministerialdirektor, Berlin W 66, Wilhelmstr. 79.

Kahle, Max, Kommerzienrat, Würzburg, Bismarckstr. 22.

Luppe, Oberbürgermeister, Nürnberg.

Aus verwandten Vereinen

Die Hafenbautechnische Gesellschaft wird ihre zweite ordentliche Hauptversammlung am 23. und 24. September in Hamburg abhalten. Am ersten Tag finden die geschäftlichen Verhandlungen

und Vorträge im Patriotischen Gebäude statt. Vorträge haben übernommen: Herr Geheimrat Dr. W. Cuno, Generaldirektor der Hamburg-Amerika-Linie: „Der Eintritt der Vereinigten Staaten in die Seeschiffahrt"; Herr Geheimrat Professor F. W. Otto Schulze (Danzig): „Der Danziger Hafen"; Herr Regierungsbaumeister a. D. Bock (Köln): „Die Hafenneubaupläne der Stadt Köln" und Herr Professor Weihe (Charlottenburg): „Leistung und Wirtschaftlichkeit maschineller Fördermittel in Häfen".

Für den 24. September ist eine Rundfahrt im Hamburger und Altonaer Hafen sowie eine Besichtigung der Anlagen der Deutschen Werft und ihrer Neubauten vorgesehen.

Am Sonnabend, den 25. September, wird Gelegenheit geboten werden, den Neuen Hafen und die Erweiterungsbauten des Fischerhafens in Cuxhaven zu besuchen.

Interessenten erhalten Auskünfte von der Geschäftsstelle der Gesellschaft, Hamburg 14 (Freihafen), Dalmannstraße 1.

Zusammenschluss in der deutschen Wasserwirtschaft. Zum „Deutschen Wasserwirtschafts- und Wasserkraft-Verband E. V." haben sich der Wasserwirtschaftliche Verband und der Deutsche Wasserkraft-Verband vereinigt.

Förderung der deutschen Wasserwirtschaft, Behandlung von Abwässerfragen, Nachweis, Ausbau und Ausnutzung der Wasserkräfte, Mitwirkung bei der Gesetzgebung und Beratung der Mitglieder in rechtlicher und technischer Beziehung durch besondere Fachausschüsse sind die Hauptzwecke des Verbandes. Im Gesamtausschuß ist es gelungen, Vertreter der beteiligten Zentralbehörden, der deutschen Wissenschaft, der Industrie, der kommunalen Interessen, des Handels und Gewerbes zu gemeinsamer Arbeit zu vereinen. Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr.-Ing. ex. hon. Reichel (Charlottenburg) hat den Vorsitz übernommen; seine beiden Stellvertreter sind das Ehrenmitglied des Reichsverbandes der deutschen Industrie Herr Landrat a. D. Rötger und der Zivilingenieur Herr Baurat Galland in Berlin. Die Geschäftsstelle in Berlin-Halensee, Joachim-Friedrich-Straße 50, wird von Herrn Regierungsbaumeister a. D. Kaertge geleitet.

Da dem Verbande bereits 65 Kommunen, 45 Handelskammern, 47 wirtschaftliche Verbände und Vereine und 350 Handelsfirmen und Einzelpersonen angehören, so kann ihm eine wirksame Vertretung der interessierten Kreise wohl zugemutet werden. Die bessere Ausnutzung unserer Wasserkräfte — ein Gebot der Stunde — und die Herbeiführung einer gesunden Gesetzgebung auf den einschlägigen Gebieten dienen dem Wiederaufbau unseres Landes. Es ist zu wünschen, daß die Mitarbeit des Verbandes hierbei regierungsseitig Unterstützung findet und zum erhofften Erfolg beiträgt.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Neue Oderwerft, G. m. b. H. Unter dieser Firma ist in Frauendorf bei Stettin auf eigenen Grundstücken mit einer Wasserfront von etwa 150 m eine Werft gegründet worden, die zu einer modernen Schiffswerft und Maschinenfabrik für Fluß- und Küstenschiffahrt ausgebaut wird. Inhaber des Unternehmens ist ein Berliner Assekuranz- und Bankgeschäft. L.

Vereinigte Spediteure und Schiffer Rheinschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Mannheim. Heinrich Boßmann in Mannheim erhielt Prokura.

Vereinigte Elbe- und Norderwerft A.-G., Hamburg. Laut Beschluß vom 11. Oktober 1919 ist das Grundkapital um 1 500 000 M, ausgegeben zu 120%, auf 4 000 000 M erhöht worden.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	620
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	320
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	284
Dampfsch.-Ges. Neptun	1190
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	$190^3/_4$
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	325
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	—
Emder Rhederei	—
Flensburger Dampfer-Comp.	403
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	454
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	179
Hamburg-Bremen-Afrika	214
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	237
Hansa Dampfschiffahrt	$279^1/_2$
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	500
Mindener Schleppsch.	311
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	383
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	170
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	165
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	247
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	268
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	$130^3/_4$
Schleppschiff. a. d. Neckar	111
Schleppsch.-Ges. Unterweser	480
Schles. Dampfer-Comp.	298
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	450
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	960
„ Elbeschiff.-Ges.	260
Woermann-Linie	192

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65b, 1. C. 27 792. **Schmiervorrichtungen für Schiffsstapelbahnen.** Dr.-Ing. Carl Commentz, Blumenthal, Hann. 27. 1. 19.

Klasse 65f, 6. B. 91 101. **Motorantrieb für Wasserfahrzeuge mit in der Höhenlage verstellbarer Triebschraube.** Wilhelm Brase, Berlin, Herkomerstraße 12. 4. 10. 19.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 2. 325 923. **Vorrichtung zur Kenntlichmachung einer Ueberlastung des Hebezeuges von Hebefahrzeugen.** Deutsche Maschinenfabrik, A.-G., Duisburg. 31. 3. 18. D. 34 356.

Klasse 65d, 9. 325 691. **Mit der Mine verbundene Ankertautrommel.** Carbonit Akt.-Ges., Hamburg. 6. 10. 17. S. 47 232.

Klasse 65d, 9. 325 924. **Vorrichtung zum Versenken von Schiffen.** Fritz Kesselring, Lippstadt i. W. 30. 7. 18. K. 66 812.

Klasse 84a, 3. 325 699. **Vorrichtung zur Verhinderung von Kolkbildungen an Wehren mit Abschußboden.** Karl Puchner, Bruck a. M. und Richard Hofbauer, Graz; Vertr.: O. Siedentopf und Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 6. 3. 18. P. 36 516. Oesterreich 22. 7. 14.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 744 512. **Pfeilartiger Rettungswurfring.** Emil Kaluza, Greifswald. 12. 12. 19. K. 78 266.

Klasse 65a. 744 556. **Nachrichtenboje mit Auslösevorrichtung.** Otto Dünbier jr., Bochum Steinstraße 65. 2. 6. 20. D. 35 342.

Klasse 65a. 744 813. **Baustoffanordnung bei Schiffskörpern.** Dr.-Ing. Max Tillmann, Hamburg, Eilenau 13. 4. 2. 20. T. 20 784.

Klasse 65c. 743 444. **Ruderbootskörper.** Johann Meulemann, Emmerich. 19. 5. 20. M. 65 843.

Klasse 65c. 744 216. **Gelenkruder.** Alois Resch, München, Balanstraße 29. 17. 12. 19. R. 48 954.

Klasse 65c. 744 481. **Bootsspante für Faltboote.** Johann Klepper & Cie., G. m. b. H., Rosenheim. 2. 6. 20. K. 80 530.

Klasse 65c. 744 737. **Schmiegsamer, zusammenrollbarer Sitzrost, insbesondere für zerlegbare Boote.** Karl Schöner, München, Dachauer Straße 148. 4. 6. 20. Sch. 66 816.

Klasse 65c. 744 985. **Motorboot.** O. Karl Barta, Kiel, Klinke 1. 7. 6. 20. B. 88 224.

Klasse 65d. 743 011. **Vorrichtung an Unterseebooten zu Minenbeseitigungszwecken.** August E. Th. Haase, Hamburg, Erichstr. 46. 12. 5. 20. H. 83 561.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 18
15. September

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen und Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Verkehrsstatistik und Ertragsberechnung der neuen Ruhrschiffahrtsstraße

Von Dr. jur. et phil. Ismer, Geschäftsführer des Ruhrvereins

Die Aufstellung einer Verkehrsstatistik für eine neue Schiffahrtsstraße, d. h. eine Feststellung des genauen voraussichtlichen Anfangsverkehrs, ist nicht ohne Schwierigkeiten, da die eingehenden Angaben der genauesten Prüfung bedürfen. Sobald ein neuer oder zu verbessernder Wasserweg einem ganzen Gebiet dienen soll wie bei der Ruhrschiffahrtsstraße, werden die Verhältnisse verwickelter, und die Verkehrsvermittlung kann in sehr verschiedener Weise erfolgen. Der Ruhrverein hat den Weg nach dem grundlegenden Sympherschen Werk „Wasserwirtschaftliche Vorarbeiten" (Leipzig 1901) gewählt, in dem von der Geschäftsstelle und den technischen Beiräten des Vereins an die Beteiligten in etwa 80 Ruhrgemeinden Fragebogen versandt wurden, und zwar durch die Vermittlung der Gemeindeverwaltungen. Diese Umfrage ist im ganzen dreimal erfolgt, und zwar in den Jahren 1907, 1910 und 1913. Die Fragebogen waren mit eingehenden Erläuterungen versehen, ausgeschaltet sollen kleinere Gütermengen werden bis zu 1000 t, um ein absolut sicheres Bild zu erhalten. Die Zuverlässigkeit der Umfragen wurde noch dadurch erhöht, daß sie von mehreren Stellen mit fast demselben Ergebnis erfolgten; bei denselben sind nach Möglichkeit alle in Frage kommenden Betriebe berücksichtigt worden, Verfrachter und Empfänger. Als Massengüter kommen für die Ruhrgegend neben Kohle, Erze, Getreide und Holz auch Ruhrsandstein und sonstige Industrieerzeugnisse in Betracht, welche eine längere Transportdauer ertragen können. Neben diesem vorhandenen ist aber auch der noch zu erwartende Verkehr zu berücksichtigen, denn es ist eine allgemeine verkehrswirtschaftliche Erfahrung, daß ein neuer Verkehrsweg volkswirtschaftlich wie eine Verbesserung der Gesamtlage wirkt. Diese Art der Verkehrsvermittlung muß natürlich mit der nötigen Vorsicht geschehen, sie hat aber den sehr großen Vorzug, daß sie das Bild der tatsächlich vorhandenen Verkehre ergänzt. Die tatsächliche Verkehrserweiterung wird also durch die Mitberechnung auf den gleichen Grundlagen und bei richtiger Schätzung der noch zu erschließenden Gütermengen ein allseitig zutreffendes, wirtschaftliches Gesamtbild geben. Außerordentlich wichtig ist ferner auch die Bestimmung des Einflußgebietes, die man am besten durch Stichproben erhält. Besonders bemerkt sei jedoch, daß dieser mit Sicherheit zu erwartende Verkehrszuwachs sowie die Verkehrsmengen der Einflußgebiete bei der Verkehrsberechnung der neuen Ruhrschiffahrtsstraße nicht einbegriffen sind.

Der voraussichtliche wirkliche Anfangsverkehr wird nun nach den bisherigen Erfahrungen im ersten Betriebsjahre nicht gleich eintreten, sondern es wird einige Zeit dauern, bis die Verbesserung und Verbilligung des Transportes der Massengüter auf dem Wasserwege allgemein durchgeführt wird. Der berechnete Anfangsverkehr wird also erst nach einiger Zeit eintreten, dann sich aber schnell steigern, zumal in den Gegenden wie dem Ruhrgebiet, wo die Eisenbahn infolge der beschränkten örtlichen Verhältnisse nicht mehr ausdehnungsfähig ist, schnell zunehmen und die Schienenwege wesentlich entlasten. Im übrigen nehmen ja die Wasserstraßen in der Volkswirtschaft bekanntlich eine eigenartige Stellung ein, sie dienen nicht direkten Erwerbszwecken, sondern sie haben einen landstraßenartigen Charakter und erhalten in der Regel wie diese erhebliche Zuschüsse.

Bei der Ruhrschiffahrtsstraße sind diese Voraussetzungen — wie bereits erwähnt — durch langjährige Vorarbeiten als außerordentlich günstig festgestellt worden; die Umfragen aus den Jahren 1907, 1910 und 1913 ergaben folgendes günstige Bild:

Anfangsverkehr	1907	5,4 Millionen Tonnen
„	1910	6,5 „ „
„	1913	9,6 „ „

Der Anfangsverkehr ist also bei der Ruhr in der geschilderten Weise mit den günstigsten Ergebnissen ermittelt worden. Die im Einflußgebiet belegenen Orte, wie Wetter, Hagen, Haspe, Herbede und Stiepel bis an Bochum heran, sind bei der Frachtenberechnung nicht berücksichtigt worden, trotzdem sie leicht mit Schleppbahnen an den neuen Wasserweg angeschlossen werden können. Endlich sind zunächst unberücksichtigt geblieben die durch die Schiffbarmachung der Ruhr selbst ins Leben zu rufenden neuen Anlagen, wie Zechen, Steinbrüche, Ziegeleien, Kies- und Tongruben usw. Der in dieser Weise äußerst vorsichtig ermittelte Anfangsverkehr betrug nach der Zusammenstellung vom Jahre 1913 an

Ausgang	2,314 Millionen Tonnen,
Eingang	0,996 Millionen Tonnen,
zusammen:	3,310 Millionen Tonnen.

Im Ausgang bilden Kohlen mit 1,7 Millionen Tonnen,
im Eingang bilden Erze mit 0,6 Millionen Tonnen
die hauptsächlichsten Frachtmengen.

Der Rest verteilt sich auf Steine, Ton, Baustoffe, Grubenholz. Bei den genannten Zahlen ist doppelt zu beachten das gute Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang, das die Höhe der Frachtkosten günstig beeinflussen wird.

Die gesamten Jahreskosten betragen also: 65 000 + 200 000 + 1 395 000 = 1 660 000 Mark. Hiervon sind in Abzug zu bringen die vom Staate zu erstattenden Unterhalts-, Betriebs- und Erneuerungskosten, die dieser heute für die Ruhr alljährlich — ohne Gegeneinnahmen — verausgabt. Setzt man hierfür schätzungsweise 90 000 Mark ein, so bleiben demnächst von der Ruhrschiffahrt jährlich aufzubringen: rund 1 600 000 Mark.

Diese Jahreskosten von 1 600 000 Mark muß schließlich der Schiffahrtsverkehr durch Abgaben decken. Diese wird man nicht höher als auf 1 Pf. für das Tonnenkilometer ansetzen dürfen, und in dieser Höhe auch nur dann, wenn sie dem an der Ruhrschiffahrt beteiligten Großgewerbe eine so weitgehende Verbilligung der bisherigen Frachtsätze sichert, daß es den neuen Verkehrsweg den vorhandenen vorziehen würde. Daß dies tatsächlich der Fall ist, haben genaue Berechnungen für die Hauptverkehrsgattungen — Erz im Eingang und Kohle im Ausgang — gezeigt. Die Hüttenwerke an der Ruhr beispielsweise haben eine Gesamtfrachtersparnis von rund 403 350 Mark (0,80 bis 1,15 Mark pro Tonne). Für die Zechen an der Ruhr kann man eine durchschnittliche Frachtersparnis von 0,40 Mark für eine Tonne annehmen; das ergibt für den in der Verkehrszusammenstellung nachgewiesenen Kohlenverkehr von insgesamt rund 1 700 000 Tonnen eine Gesamtersparnis an Fracht von 1 700 000 × 0,40 = 680 000 Mark.

Da Verwaltungs-, Unterhaltungs-, Betriebs- und Erneuerungskosten ziemlich unabhängig von der Verkehrsgröße sind, so bedeutet dies, daß für den Schuldendienst zunächst nicht, wie an sich notwendig wäre, 1 395 000 Mark, sondern nur 977 700 Mark verfügbar sein würden. Das entspricht bei ½ % Tilgung einer Verzinsung des Anlagekapitals von zunächst nur 3,15 %, was aber für die Anfangsrente einer neuen Schiffahrtsstraße ein außergewöhnlich hoher Satz ist. Die meisten anderen bestehenden Wasserstraßen haben nach einer ganzen Reihe von Jahren überhaupt erst eine Verzinsung gebracht, da die großgewerblichen Anlagen erst in das Kanalgebiet gezogen werden sollten, während an der Ruhr ein beträchtlicher Stamm alter Industrien jetzt schon vorhanden ist. In Anbetracht der großen, oben nachgewiesenen Frachtvorteile für den Anfangsverkehr ist ferner ein recht baldiges, erhebliches Anwachsen des Verkehrs und damit, da die vorgesehenen Anlagen imstande sind, das Doppelte des nachgewiesenen Anfangsverkehrs bequem zu bewältigen, auch eine recht baldige, volle Verzinsung der Anlagekosten mit Bestimmtheit zu erwarten. Hinzu kommen ferner die Erträgnisse der Kraftwerke, welche durch die Wiederschiffbarmachung der Ruhr auf das Achtfache, nämlich von 4000 PS auf 32 000 PS Leistung, kommen, mit einem Erlös, der 60 % des vorhandenen Defizits völlig deckt.

Die angegebenen Zahlen sind nun Friedenspreise aus den Jahren 1913 bis 1914. Inzwischen sind nun durch den Krieg und andere Umstände derartige Erhöhungen eingetreten, daß die jetzigen Kosten ein Vielfaches der früheren Friedenspreise darstellen. Es ist jedoch in anderen Abhandlungen schon darauf hingewiesen worden, daß diese Steigerung gleichmäßig alle Verkehrsinstitute, Eisenbahnen und Wasserstraßen, trifft, und daß man in absehbarer Zeit, etwa in fünf Jahren, mit einer erheblichen Senkung der augenblicklich fieberhaften Preise auf etwa das Dreifache der Friedenspreise mit Bestimmtheit rechnen kann.

Noch verbessert wird die Wirtschaftlichkeit der neuen Ruhrschiffahrtsstraße durch ihre Verlängerung bis Hagen und die Einbeziehung der großen Frachtmengen von der dortigen Industrie und dem benachbarten bergisch-märkischen Industriegebiete.

Inzwischen ist der Ruhrverein hinsichtlich der Finanzierung seines Unternehmens keineswegs untätig verblieben, sondern hat in bedachter Voraussicht diese Frage in allen Einzelheiten vorbereitet. Schon früher ist darauf hingewiesen worden, daß die Baukosten bei der Ruhrkanalisierung nicht so erheblich sind wie bei den reinen Kanälen, bei denen der Landerwerb und sonstige Nebenkosten eine viel größere Rolle spielen als bei der Ruhr. Bei letzterer sind allerdings eine Reihe von Wasserwerken hinsichtlich Grunderwerb und sonstigen Betriebsveränderungen zu entschädigen. Diese Ausgaben sind jedoch schon vom Ruhrverein vor dem Kriege mit rund 10 Millionen Mark in die Rechnung eingestellt worden. Trotzdem wird der Ruhrschiffahrtsweg immer noch billiger als die anderen Kanal- und Wasserstraßenpläne in Nord und Süd, einmal wegen der außerordentlich günstigen technischen und wirtschaftlichen Vorbedingungen, gilt es doch, nur eine uralte Schiffahrtsstraße für neuzeitliche Verkehrsverhältnisse wieder einzurichten, dann aber ist noch ein guter Stamm alteingesessenen Großgewerbes vorhanden, das von vornherein mit erheblichen Frachtmengen aufwarten kann. Es ist also hier nicht so wie in anderen Kanalgebieten, daß der Verkehr und die industrielle Besiedlung erst durch den neuen Schiffahrtsweg herangezogen werden soll, sondern es ist bereits noch ein beträchtlicher Stamm an alteingesessenem Großgewerbe und an arbeitsamer Bevölkerung vorhanden, denen die günstigen Verkehrsverbesserungen durch die neue Schiffahrtsstraße gewaltige Vorteile bringen werden. Allein der Kohlenabbau ist bei einer Förderung von 8 Millionen Tonnen jährlich noch über 100 Jahre gewährleistet, so daß in wenigen Jahrzehnten die Ruhrschiffahrtsstraße neben dem anderen Verkehrszuwachs eine volle Verzinsung bringen wird, ein Ergebnis, das noch lange nicht von jeder preußisch-deutschen Wasserstraße erreicht worden ist. Die künftige Finanzierung des Ruhrschiffahrtsunternehmens ist daher außer aller Frage, die Voruntersuchungen des Vereins in dieser Beziehung gehen aber noch weiter. Erst letzthin hat eine Versammlung der Ruhrkreise am 30. Juni im Rathause zu Witten die Schaffung eines Garantiefonds für die neue Ruhrschiffahrtsstraße beschlossen, ebenso sind Vorarbeiten für eine Ruhrschiffahrtsgenossenschaft nach dem neuen preußischen Wasserrecht im Gange. An diesem Ziele der Finanzierung seines Unternehmens wird der Ruhrverein noch weiter arbeiten, wenn ihm die Bauausführung augenblicklich versagt bleibt. Die Ausführung des Entwurfes wird erst nach Senkung der augenblicklich unerschwinglichen Baukosten, die etwa das Zehn- bis Zwölffache der früheren Friedenspreise betragen, möglich sein, doch ist ein vorläufiger Abschluß des Unternehmens durch eine abgeschlossene technische Prüfung durch die Preußische Regierung und vorläufige Baugenehmigung durch die Preußische Landesversammlung unbedingt vonnöten, da sonst im Reichswasserstraßenrat eine nochmalige Prüfung erfolgen muß, die unter Umständen erst nach Jahren oder Jahrzehnten stattfinden kann, da die neue Reichsbehörde zunächst mit den großen süddeutschen Wasserstraßenplänen auf Jahre hinaus vollauf beschäftigt ist.

Zur Vorgeschichte des Dampfschiffs

Von Prof. Dr. R. Hennig (Düsseldorf) (Schluß)

An der Beschränktheit einiger kleiner Bureaukratenseelen scheiterte also damals eine der wundervollsten Erfindungen aller Zeiten für rund ¾ Jahrhunderte, denn dieser Bescheid nahm Papin die Möglichkeit, sein Schiff nach England zu bringen, dem einzigen Lande, wo eine praktische Auswertung der Erfindung in jener Zeit möglich gewesen wäre. Der Dummheit der kurfürstlichen Räte zum Trotz suchte Papin, der keinen anderen Ausweg sah, die Durchfahrt in Münden zu erzwingen und erlitt dabei das unter solchen Umständen einzig mögliche Schicksal. Er ließ sein Schaufelrad-Schiff, nachdem es eine kleine Versuchsfahrt bei Kassel auf der Fulda glänzend bestanden hatte,[10]) von Kassel nach Münden laufen, was ohne Zwischenfall trefflich gelang. Beim Versuch aber, am nächsten Tage weiter weserabwärts zu fahren, kam er mit der auf ihre Position eifersüchtig bedachten Mündener Schifferzunft in Streit, und als er nicht gutwillig nachgeben wollte, schlug ihm der Pöbel sein Schiff kurz und klein, und er selbst wurde in Münden gefangen, bis Leibniz, dem durch den Mündener Drost v. Zenner Mitteilung gemacht wurde, einige Tage später seine Freilassung erwirkte.

Das Datum dieses tragischen, aber in Ansehung der Verhältnisse unvermeidlichen Ereignisses wird recht verschieden angegeben; es wird abwechselnd der 7., 24., 25. und 27. September 1707 genannt. Es kann aber keinem Zweifel unterliegen, daß die Fahrt von Kassel nach Münden sich am 24., die Katastrophe selbst am 25. September ereignete, denn der vom 27. September datierte Brief des Drosts v. Zenner an Leibniz, der die Mündener Vorgänge schildert und der sich bei Gerland abgedruckt findet, betont, daß das tragische Vorkommnis „vorgestern“ stattgefunden habe.

[10]) Papins Brief an Leibniz vom 15. September 1707.

Nach dem verhängnisvollen Ereignis, das die Forscherarbeit von Jahren zertrümmerte, hat der schon 60jährige Papin anscheinend nicht mehr die geistige und körperliche Spannkraft besessen, sein Werk von vorn in Angriff zu nehmen. Zwar begab er sich bald hernach nach England, was wohl nur in dem Sinne gedeutet werden kann, daß er, seinem schweren Schicksal zum Trotz, doch noch nicht am schließlichen Erfolg verzagte. Aber neue Leistungen sind von ihm nicht mehr bekannt geworden. Seine letzten Lebensjahre sind in Dunkel gehüllt. Nicht einmal Ort und Zeit seines Todes sind überliefert. Nur so viel steht fest, daß die landläufige, auch von ersten Autoritäten[11]) übernommene Angabe, Papin sei 1710 gestorben, falsch ist, denn in Gerlands Werk findet sich noch ein Brief Papins abgedruckt, der vom 23. Januar 1712 datiert ist. Nicht sehr viel später dürfte jedoch Papin in England gestorben sein.

Noch zu Papins Lebzeiten nahm der englische Kapitän Thomas Savary am 25. Juli 1698 ein Patent auf die Verwendung des Dampfes zur Hebung von Wasser und sprach im selben Jahre von der durch Dampfkraft zu erzielenden Fortbewegung von Schiffen mit Schaufelrädern (paddle wheels). Man hat gelegentlich gemeint, Papin sei erst durch Savary zu seinen Ideen angeregt worden. Diese Vermutung ist aber völlig gegenstandslos, da Papin schon 8 Jahre vor Savary seine Gedanken in den Grundzügen bekannt gegeben hatte. Eher ist es möglich, wie Gerland wahrscheinlich gemacht hat, daß Savary zu seiner Erfindung erst durch Papins Veröffentlichung angeregt worden ist. Die ältesten Veröffentlichungen über die Erfindung stammen jedenfalls aus Papins Feder.

[11]) z. B. Conrad Matschoss in der „Zeitschr. des Vereins deutscher Ingenieure“ 1906, Seite 1472.

Auf dem Papier ist die Dampfmaschine und das Dampfschiff noch mehrfach erfunden worden, bevor die Stunde der Verwirklichung schlug. Jonathan Hull nahm Papins Pläne wieder auf, erhielt am 21. Dezember 1726 ein Patent auf die Fortbewegung von Schiffen mit Hilfe des Dampfes und ließ 1737 eine mit der Abbildung eines durch Dampf betriebenen Schiffes gezierte Broschüre erscheinen: „A description and draught of a new-invented maschine for carrying vessels or ships out of, or into any harbour, port, or river, against wind and time, or in a calm." — Wie ferner eine vom Mathematikprofessor und Kanonikus Gautoir konstruierte „machine feu" beschaffen war, die 1752 der Kgl. Gesellschaft von Nancy und 1756 der Republik Venedig vom Erfinder anempfohlen wurde, ist nicht bekannt.

In den 70er und 80er Jahren des 18. Jahrhunderts häufen sich dann aber, zumal in Frankreich und England, die Versuche zur Schaffung von Dampfschiffen in rascher Folge und führten auch seit 1783 mehrfach und unabhängig voneinander zu beachtenswerten Erfolgen. 1774 erbaute d'Auxiron, 1775 Périer, 1776 Marquis de Jouffroy je ein mit Dampf betriebenes Schiff, die sämtlich die Erfindung in ihren Grundzügen verwirklichten, wenn auch die praktisch erzielten Erfolge noch nicht zu befriedigen vermochten (Périers Dampfboot konnte z. B. nicht stromaufwärts fahren). Dem Marquis Claude de Jouffroy war dann aber in der Folge der erste entscheidende, wenn auch noch nicht epochemachende Fortschritt zu verdanken. Seine ersten Versuche, die im Juni und Juli 1776 auf dem Doubs bei Baumes-les-Dames angestellt wurden, waren noch nicht belangreicher als ihre Vorläufer. Am 15. Juli 1783 aber gelang de Jouffroy die erste Dampfschiffahrt der Welt auf der Saône. Sie erstreckte sich von Lyon aus bis zu der eine Stunde stromaufwärts gelegenen Insel Barbe und fand in Gegenwart der Mitglieder der Akademie von Lyon und vieler anderer Zuschauer statt. Der Erfolg wirkte jedoch noch nicht bahnbrechend und blieb vereinzelt, denn Jouffroy konnte das von ihm gewünschte 30 jährige Patent auf seine Erfindung nicht erhalten. Sein entsprechendes Gesuch wurde am 31. Januar 1784 mit folgender Begründung abschlägig beschieden:

„Es hat den Anschein, daß der in Lyon erbrachte Beweis den Bedingungen nicht hinreichend entsprochen hat."

Schuld an dieser mißgünstigen Stellung der Behörde war ein von Périer eingefordertes Gutachten über de Jouffroys Leistung, das offenbar allzu sehr von Neid und Eifersucht auf den erfolgreicheren Nebenbuhler diktiert worden war. Allerdings wurde de Jouffroy ein auf 15 Jahre lautendes Patent in Aussicht gestellt, wenn es ihm gelänge, ein mit Dampfkraft betriebenes, mit 150 t beladenes Fahrzeug auf der Seine mehrere Meilen weit stromaufwärts zu bringen. Mit diesem Anerbieten war aber de Jouffroy nicht zufrieden, und somit verzichtete er leider, verärgert, auf die weitere Fortentwickelung seiner Erfindung. Unstreitig gebührt ihm der Ruhm, das erste praktisch brauchbare Dampfschiff konstruiert zu haben. Seine Maschine allerdings wurde bald, schon 1784, von der vollkommeneren Erfindung eines James Watt und anderer englischer und amerikanischer Erfinder überholt.

Neben ihm war die bedeutungsvollste Persönlichkeit, die sich in Europa im Gebiete der Dampfschiffahrt vor Fulton bestätigte, der junge Schotte Symington, der durchaus das Zeug in sich hatte, an Fultons Stelle der „Vater des Dampfschiffs" zu werden, dem aber auch das launische Glück nicht hold war. Der Bankier Patrick Miller, der besonderes Interesse für die Dampfschiffahrt hatte, und schon 1787 ein Dampfboot mit bescheidenem Erfolg hatte auf dem Firth of Forth fahren lassen, unterstützte Symingtons Pläne und ermöglichte es ihm, ein Dampfboot zu erbauen, das am 14. Oktober 1788 erstmalig den schottischen Landsee Dalswinton Loch mit Erfolg befuhr. Als aber die Ausgaben für die Fortführung der Erfindung infolge von wiederholten, an sich belanglosen Beschädigungen und kleinen Unfällen unerwartet groß wurden, erlahmte Millers Interesse und seine Bereitwilligkeit, Gelder herzugeben. Symington mußte daher seine Fahrten wieder einstellen und verlor aus Mangel an hilfsbereiten Mäcenen 10 kostbare Jahre. Erst um die Jahrhundertwende gelang es ihm, seine Pläne mit Unterstützung des Lord Dundas wieder aufzunehmen, der ihm 1801 den Bau mehrerer Dampfer für den Forth- and Clyde-Kanal auftrug. Im März 1802 wurde der erste dieser Dampfer, „Charlotte Dundas", in Dienst gestellt, der 6 englische Meilen in der Stunde fahren und Kanalboote mit einer Stundengeschwindigkeit von 3¼ Meilen schleppen konnte. Alsbald aber verbot die Kanalgesellschaft weitere Fahrten der Symingtonschen Dampfer, weil ihr Wellenschlag die Ufer zu sehr beschädigte. Lord Dundas empfahl seinen Schützling nun dem Herzog von Bridgewater, der ihm den Bau von 8 Dampfbooten übertrug. Bevor aber Symington den ersten Dampfer fertiggestellt hatte, starb der Herzog unglücklicherweise, und es gelang dem vom Mißgeschick verfolgten Erfinder bis zu seinem Tode im Jahre 1831 nicht mehr, irgendwelche Unterstützungen zur Verwirklichung seiner Ideen zu erhalten, deren Früchte alsbald andere, noch zu Symingtons Lebzeiten, ernteten.

In Amerika, in den Vereinigten Staaten, lebte gleichzeitig mit Symington ein Mann, der ihm an Tüchtigkeit wie an Unglück gleichkam, der Uhrmacher Jonathan Fitch in Philadelphia. Er nahm 1783 ein Patent auf ein Dampfschiff und baute ein solches unter unsäglicher Mühe, gemeinsam mit dem holländischen Uhrmacher Voight. Bei einer Versuchsfahrt auf dem Schuylkill im Jahre 1787 platzte leider bei Burlington der Kessel, doch ließ sich Fitch nicht entmutigen. Ein neuer Dampfer mit dem charakteristischen Namen „Perseverance" brachte 1788 einen vollen Erfolg. Fitch richtete mit ihm bereits regelmäßige Fahrten auf dem Schuylkill über eine Entfernung von 32 km ein und legte im Laufe der Zeit nicht weniger als etwa 4000 km ohne Zwischenfall zurück. Trotz dieser unzweifelhaft erstaunlichen Leistung gelang es ihm weder in Amerika noch in England Geld zur weiteren Auswertung seiner Erfindung zu erhalten. Seine Prophezeiung, das Dampfschiff werde die Flüsse und die Seen und sogar das Weltmeer erobern, tat man mit ungläubigen Lächeln ab, und Fitch, der seiner Erfindung sein Geld, seine ganze Kraft, sein Lebensglück geopfert hatte, starb schließlich 1798, nachdem er auch von schwerem häuslichen Unglück verfolgt worden war, in tiefster Armut, mit der Welt zerfallen, mit dem erschütternden Worte auf den Lippen: „Es wird ein Tag kommen, wo ein Mächtigerer Ruhm und Reichtum ernten wird, aber jetzt will niemand glauben, daß der arme Jonathan Fitch etwas Beachtenswertes zu leisten vermag." — Wahrlich, es hätte der Dichtung der Legende von Salomon de Caus nicht bedurft: die Papin und Symington und Fitch lehren uns, daß die tragische Verkennung des Erfindergeistes gerade in der Vorgeschichte des Dampfschiffs ohnehin nur allzuoft rauhe Wirklichkeit war!

Von anderen Erfindern, die zur selben Zeit auf gleichem Gebiete tätig waren, seien nur kurz erwähnt die Amerikaner James Rumsey aus Berkeley Springs, dessen Modell zu einem Dampfboot am 7. September 1784 vom großen Washington besichtigt wurde, ferner Oliver Evans, der seit den 70er Jahren des 18. Jahrhunderts 3 Jahrzehnte lang den Bau eines Dampfschiffes anstrebte, dann Kinsley, Roosevelt und der sehr tüchtige John Cox Stevens, der von 1791 bis 1804 nicht weniger als 20 000 Pfund Sterling für die Verwirklichung seiner Idee verbaute und dem es schließlich gelang, 1808 mit einem Dampfboot „Phönix" von New York nach Philadelphia zu fahren. Es war dies der erste Dampfer, der das offene Meer aufzusuchen wagte, aber als Stevens diesen schönen Erfolg endlich erreichte, war ihm ein anderer zuvorgekommen und hatte der neuen Erfindung endgültig die Bahn gebrochen: Robert Fulton.

Fulton, geboren 1765 in Little Britain in Pennsylvanien, war nicht tüchtiger als seine zahlreichen Vorläufer, war ihnen sogar als Erfinder in keiner Weise gewachsen und verhalf nur den älteren Ideen anderer zum Siege. Eine unberechenbare Laune des Schicksals hat gerade ihn ohne besonderen Anlaß zum Bahnbrecher der wundervollen, neuen Erfindung werden lassen, und dennoch war auch er kein Schoßkind des Glücks, sondern das merkwürdige Verhängnis, das über allen „Vätern des Dampfschiffs" schwebte, trübte auch sein Leben mit viel Unglück und Bitterkeit.

Fulton war in jungen Jahren nach Schottland gekommen, wo er Patrick Millers und Symingtons Dampfboote und Watts Dampfmaschine kennenlernte. Er erfaßte mit scharfem Verstand die Größe der neuen Erfindungen und begab sich später nach Frankreich, um sich selbständig im Bau von Dampfschiffen zu betätigen. Es fehlte wenig genug, daß er schon hier entscheidende Erfolge erzielte, denn am 8. August 1803 führte er mit einem Dampfschiff eigener Bauart eine gut gelungene Fahrt auf der Seine aus, die beträchtliches Aufsehen erregte und der Erfindung unter anderem die Gunst des allmächtigen ersten Konsuls Bonaparte gewann. Napoleon mit seinem genialen Weitblick für alle verkehrstechnischen Verbesserungen hoffte das Dampfschiff für seine kriegerische Auseinandersetzung mit England benutzen zu können, die nach kurzer, durch den Frieden von Amiens (27. März 1802) bedingter, einjähriger Pause seit dem 18. Mai 1803 wieder im Gange war. Für Napoleons gegen England gerichteten Feldzugsplan von 1805 hätte auch die Fultonsche Erfindung, energisch gefördert und ausgenutzt, entscheidende Bedeutung gewinnen können. Verhängnisvollerweise aber schöpfte Napoleon gegen den amerikanischen Erfinder unberechtigtes Mißtrauen, als sein Dampfschiff gelegentlich einer zweiten Versuchsfahrt auf der Seine infolge zu leichter Bauart sank. Für diesen Unfall, der mit dem Wert der Erfindung nichts zu tun hatte, machte der impulsive Korse Fulton verantwortlich und ließ ihn nun — zu seinem eigenen schweren Schaden — fallen, indem er folgendes ungerechte Urteil über ihn fällte:

„In allen Hauptstädten Europas treibt sich jederzeit eine Menge von Abenteurern und Projektemachern herum und bieten jeder Regierung angebliche Entdeckungen an, die nur in der erhitzten Einbildungskraft bestehen. Es sind Charlatane und Betrüger, die nur Gelderpressungen vor Augen haben. Dieser Fulton ist einer von der Sorte — sprechen Sie nie mehr von ihm!"

Und doch wurde zu Napoleon noch einmal von Fulton gesprochen: als der gestürzte Imperator im August 1815 auf dem englischen Kriegsschiff „Bellerophon" seine letzte Ausreise nach seinem Gefängnis St. Helena antrat, erblickte er ein Dampfschiff, das die Meeresflut durchschnitt. Er fragte, wer der Verfertiger dieses wunderbaren Schiffes sei, und die Antwort war: — „Robert Fulton"!

Nach seinem unverschuldeten Fehlschlag in Paris hatte sich Fulton zunächst nach England, dann zurück in sein Vaterland

Amerika gewandt. Es kam ihm zugute, daß er in Paris einen Landsmann, Livingstone, kennengelernt hatte, der 1798 ein Dampfbootmonopol im Staate New York für 20 Jahre erworben hatte und der sich daher für Fultons Unternehmung interessierte. Dieser zufällige Umstand sollte für den endlichen Sieg der neuen Erfindung entscheidend werden.

Mit Unterstützung Livingstones, der schon 9 Jahre für die Auswertung seines 20jährigen Monopols nichts hatte tun können, baute Fulton seinen berühmt gewordenen Dampfer „Claremont", der 40½ m lang, 5½ m breit war und 160 t Ladefähigkeit hatte. Ihm wurde eine 20-pferdige Wattsche Dampfmaschine eingebaut, und am 17. August 1807 stand das neue Fahrzeug auf dem Hudson bereit, um eine Fahrt stromaufwärts zu versuchen. Eine große Menschenmenge wohnte dem Schauspiel bei, war aber höchst skeptisch gestimmt, machte sich über Fulton lustig und taufte den Dampfer „Fulton's folly". Als sich aber das Schiff wirklich fauchend, lärmend und Rauch ausstoßend gegen den Strom in Bewegung setzte, schlug die Stimmung plötzlich um: erst verwunderte man sich und geriet alsbald in echt amerikanisches Entzücken — hatte man doch die immer heißbegehrte, neue „Sensation"! Die Fahrt des „Claremont" erstreckte sich volle 150 engl. Meilen stromaufwärts bis Albany und währte ganze 32 Stunden, während die am 19. August angetretene Rückfahrt nur 30 Stunden beanspruchte. Die Reise glich einem wahren Triumphzuge; die Mannschaften der Schiffe freilich, die ahnungslos dem rauchenden und feuerspeienden Ungetüm auf seiner Fahrt begegneten, sanken entsetzt in die Knie und beteten, in der Meinung, den leibhaftigen Gottseibeiuns oder eines seiner Werkzeuge vor sich zu sehen. — Fultons großartiger Erfolg fand in derartig breiter Oeffentlichkeit und so glücklicher Stelle statt, daß nunmehr jede Gefahr beseitigt war, die bis dahin den Siegeszug der Erfindung angehalten hatte. Schon am 7. Oktober 1807 wurde ein regelmäßiger Dampferverkehr auf dem Hudson eingerichtet, bald auch auf anderen Flüssen und Seen der Union.

Einen rechten materiellen Lohn für seine gewaltige Tat sollte jedoch auch Fulton nicht erleben. Zwar erhielt er ein Patent für die alleinige Ausnutzung des Dampfschiffverkehrs auf allen Flüssen der Vereinigten Staaten, aber er wußte damit nicht viel anzufangen und verkaufte dies Privileg für die meisten Flüsse nach und nach gegen ein Spottgeld. 1814 wurde ihm vom Kongreß der Bau des ersten Kriegsdampfers der Welt übertragen. Auch erlebte er noch die Genugtuung, daß einer seiner Flußdampfer Gelegenheit fand, am 8. Januar 1815 erfolgreich in die Schlacht von New Orleans einzugreifen, die den zweiten Krieg zwischen der Union und England abschloß, da man noch nicht wußte, daß zwei Wochen zuvor, im Dezember 1814 in Europa der Friede zwischen den beiderseitigen Bevollmächtigten abgeschlossen war. Wenige Wochen später, am 24. Februar, starb Fulton gänzlich verarmt. Der erste Kriegsdampfer der Vereinigten Staaten, dessen Vollendung er nicht mehr erlebte, erhielt ihm zu Ehren den Namen „Fulton I" und ist später, in den 20er Jahren, in die Luft geflogen.

Die Zahl der Dampfer wuchs nun rasch, sowohl in Amerika wie in Europa. 1812 gab es in den Vereinigten Staaten schon 50 Dampfer, 1823 300, 1839 700. England dagegen, wo der Badeanstaltbesitzer Henry Bell in Helensburgh bei Glasgow nach Fultons Erfolgen an Symingtons Hinterlassenschaft anknüpfte und seit Juli 1812 Dampferfahrten auf dem Firth of Clyde einrichtete, brachte es 1815 schon auf 20, 1823 auf 160 Dampfer. Der erste Dampfer, der deutschen Boden berührte, war das englische Schiff „Lady of the Lake", das am 24. Juni 1816 in Hamburg einlief, nachdem bei Helgoland alle Hochseefischerboote vor ihm die Flucht ergriffen hatten. Wenige Tage später befuhr der erste Dampfer „Défiance" den Rhein und langte am 12. Juli auf der Reise von Rotterdam in Köln an.

Die Vorgeschichte des Dampfschiffs ist somit eine nahezu ununterbrochene Kette von menschlichen Leiden und zerstörten Hoffnungen gewesen. Der bittere Beigeschmack, den das Wort vom „Erfinderlos" und vom „verkannten Genie" angenommen hat, er kommt kaum irgendwo sonst so restlos zur Geltung als in dem langwierigen Kampf, der großen Idee von der Benutzung des Dampfes zur Fortbewegung von Schiffen zum Siege zu verhelfen. Wir erkennen aber auch, wie das Mißtrauen gegen geniale Neuerungen und die Gleichgültigkeit gegen große, menschenbeglückende Erfinder keineswegs nur auf einzelne Nationen sich beschränkt, keineswegs etwa gar nur ein Erbfehler von uns Deutschen ist, wenngleich wir vielleicht ein besonders langes Schuldkonto in dieser Hinsicht aufzuweisen haben, sondern daß der „horror novi" ein internationales, zeitlich und räumlich nicht begrenztes Gemeingefühl des Menschengeschlechts ist. Was das treffendere Urteil einer späteren Zeit gern der Borniertheit und der Dummheit des Durchschnittsmenschen zur Last legt, ist, von einer höheren Warte betrachtet, doch nichts weiter als eine Illustration zu dem nur zu wahren Worte vom „Ewig-Gestrigen", zu der alten Erfahrung, daß der Mensch ein Produkt seiner Erziehung und seiner Amme Gewohnheit ist, ein Organismus, der mit allen Fasern in den Anschauungen und Gewohnheiten der Vergangenheit verwurzelt ist und der sich instinktiv gegen jede Störung seines gewohnten Vorstellungskreises gegen geniale Neuerer zur Wehr setzt.

Das Kohlenabkommen von Spaa und das Problem der Organisation der Binnenschiffahrt[1]

Von Dr. jur. Otto Zschucke (Leipzig)

Die Kohlenforderung von Spaa stellt Deutschland vor die Notwendigkeit, gleichzeitig zwei Probleme zu lösen: das Problem der Kohlen**förderung** und das der Kohlen**beförderung**. Ob die Förderung von monatlich 2 Millionen Tonnen möglich ist, ist durch die deutschen Sachverständigen in Spaa und im Reichswirtschaftsrat eingehend erörtert und schließlich auch bedingt bejaht worden. Ob es möglich sein wird, die geförderten Kohlen dann an ihren Bestimmungsort zu befördern, ist eine Frage, die bisher nicht in gleicher Weise geklärt, deren Lösung aber für den Endeffekt, die Erfüllung des Abkommens, nicht weniger wichtig ist.

Für die Beförderung der an die Entente zu liefernden Kohlen kamen bisher und kommen auch in Zukunft die Eisenbahnen und die Binnenschiffahrt in Betracht. Bei den bisherigen Kohlentransporten wurden — nach Angaben Millerands in der französischen Kammer am 20. Juli —

im Monat	im ganzen t	davon per Bahn t	auf dem Wasserwege t
März	583 000	352 101	230 899
April	660 000	336 077	323 923
Mai	942 000	624 325	317 665
im Durchschnitt	728 333	437 501	290 829

befördert; die Eisenbahnen beförderten also durchschnittlich ungefähr 60 %, die Binnenschiffahrt 40 % der Gesamtmenge.

Nunmehr sollen monatlich 2 Millionen Tonnen befördert werden. Bei prozentual gleichbleibender Beteiligung von Eisenbahn und Schiffahrt würden also auf die Eisenbahnen in Zukunft monatlich ungefähr 1 200 000 t, auf die Binnenschiffahrt monatlich ungefähr 800 000 t entfallen. Das würde bei der Eisenbahn eine Steigerung um rund 760 000 t, bei der Schiffahrt um rund 510 000 t monatlich bedeuten.

Es erscheint zunächst fraglich, ob die Verhältnisse bei der Bahn in den letzten Monaten eine derart wesentliche Verbesserung im Gegensatz zu den ersten Monaten des Jahres erfahren haben, daß sie nunmehr ohne weiteres imstande sind, 1 200 000 t zu befördern. Es ist dabei auch zu berücksichtigen, daß die deutschen Wagen in Frankreich, Belgien usw. erfahrungsgemäß eine sehr lange Umlaufzeit haben, daß sie zum Teil in reparaturbedürftigem Zustand nach Deutschland zurückkehren und damit für längere Zeit weiterer Benutzung entzogen sind, und endlich, daß die Leistungsfähigkeit der Bahn erfahrungsgemäß nicht in allen Monaten des Jahres gleich groß ist, sondern im Winter nachläßt. Immerhin wird man annehmen dürfen, daß die Reichsregierung als Besitzerin bzw. Verwalterin der Eisenbahnen deren Leistungsfähigkeit vorher eingehend geprüft hat.

Bei der Schiffahrt dagegen erscheinen die Verhältnisse viel weniger geklärt. Sie ist vom Wechsel der Jahreszeiten ungleich mehr abhängig: Hoch- und Niedrigwasser, Nebelperioden, Eisgang usw. beeinträchtigen ihre Leistungsfähigkeit bis zur völligen Stillegung.

Die Leistungsfähigkeit der Lade- und Löschvorrichtungen in den Umschlagsplätzen, die ja bei der ganzen Frage auch eine große Rolle spielt, ist begrenzt; allerdings lassen die Umschlagseinrichtungen am Rhein die Verladung von 18 Millionen Tonnen pro Jahr zu, so daß mit ihnen eine Verladung von 800 000 t monatlich würde bewältigt werden können, aber es darf dabei nicht außer acht gelassen werden, daß diese Be- und Entladevorrichtungen selbstverständlich nicht ausschließlich für die Entente vorhanden sind, sondern auch für Güter, die im Interesse der deutschen Wirtschaft umgeschlagen werden müssen.

Weiterhin kommt in Betracht, daß die deutsche Binnenflotte in Durchführung des Friedensvertrages wahrscheinlich schon in allernächster Zeit eine Schwächung um rund 20 % erfahren wird; daß dabei die Entente die neuesten, besten und größten Kähne und die stärksten Schlepper auswählen wird, darf man nach deren Vorgehen bei Auswahl der abzuliefernden Lokomotiven als sicher annehmen. Dies hat aber wiederum zur Folge, daß die Leistungs-

[1]) Wir veröffentlichen diesen Artikel, obgleich wir den gemachten Vorschlägen im allgemeinen nicht beistimmen. Wir hoffen aus unserem Leserkreise weitere Aeußerungen zu der Frage der Organisation der Binnenschiffahrt zu erhalten und dadurch in unserer Zeitschrift einen lebhaften Meinungsaustausch zu dieser wichtigen Frage zu ermöglichen. Die Schriftleitung.

fähigkeit der Deutschland verbleibenden Binnenflotte tatsächlich um mehr als 20 % zurückgeht, denn die so ausgewählten Fahrzeuge sind natürlich ungleich leistungsfähiger als gleichgroße ältere. Nun wird allerdings vielfach damit gerechnet, daß die an die Entente übergehenden Fahrzeuge für die deutschen Kohlentransporte in Erfüllung des Abkommens weiterhin zur Verfügung stehen; doch ist dies durchaus nicht sicher. Man wird deshalb gut tun, vorsichtigerweise bei Aufstellung eines Transportprogramms hierfür zunächst 25 % in Abzug zu bringen.

Ferner müssen noch die während des Krieges eingetretenen Verluste von Schleppkraft und Kahnraum abgerechnet werden. Handelt es sich hier auch vorwiegend nur um zeitliche Ausfälle, die nur so lange in die Erscheinung treten, bis es gelungen ist, die Fahrzeuge zu überholen, so muß doch mindestens für die ersten Monate des Abkommens mit einem größeren Ausfall, nach Fertigstellung des Ausbaus dieser Fahrzeuge immer noch — bis zur Fertigstellung von Neubauten — mit während des Krieges erlittenen Totalverlusten (Antwerpen usw.) gerechnet werden.

Nicht ohne Einfluß auf die Leistungsfähigkeit der Binnenschiffahrt waren natürlich auch die gegen früher völlig veränderten Arbeitsverhältnisse geblieben; auch dieser Umstand darf bei Aufstellung eines Transportprogramms nicht unberücksichtigt gelassen werden.

Sonach erscheint es durchaus nicht gewiß, daß die Binnenschiffahrt ohne weiteres in der Lage sein wird, die ihr zufallenden Transportaufgaben zu erfüllen, besonders, da nicht feststeht, ob die Eisenbahnen auch weiterhin 60 % der Gesamtkohlenmenge werden befördern können oder ob nicht die Binnenschiffahrt in noch weiterem Umfange wird herangezogen werden müssen. Auf jeden Fall müssen bei Aufstellung des gemeinschaftlichen Transportprogramms alle nicht ganz sicheren Faktoren von vornherein vollkommen ausgeschaltet werden, damit die schließliche Durchführung des Abkommens von Spaa nicht an der Beförderungsfrage scheitert. Ist nun die Aufstellung eines Programms — was die Eisenbahnen anbelangt — infolge deren inzwischen durchgeführter Zusammenfassung unter eine einheitliche Oberleitung, die Eisenbahnabteilung des Reichsverkehrsministeriums, verhältnismäßig einfach, so ergeben sich ungleich grössere, heute kaum lösbare Schwierigkeiten bei Aufstellung eines entsprechenden Programms für die Binnenschiffahrt. Fehlt es doch bei ihr an jeder zusammenfassenden Organisation, die allein die Aufstellung und vor allem die Durchführung eines Programms ermöglicht, die ein planmäßiges Zusammenwirken der zahlreichen, zum größten Teil völlig unorganisierten Einzelbetriebe der Binnenschiffahrt mit dem behördlich organisierten Großbetrieb der Eisenbahnen verbürgt.

Das Fehlen jeder Organisation auf diesem Gebiete und jeder amtlichen Stelle für den Wasserstraßenverkehr hat sich schon im Kriege sehr störend bemerkbar gemacht; aus diesem Grunde wurde damals, 1916, als die weitere Durchführung der militärischen Operationen infolge des drohenden Zusammenbruchs des Eisenbahnwesens ernstlich gefährdet war, in direkter Unterstellung unter den Chef des Feldeisenbahnwesens die Schiffahrtsabteilung geschaffen, die die Binnenschiffahrt zur Hebung namentlich der heimischen Verkehrslage in weitestem Umfange heranziehen und ein enges Zusammenwirken von Eisenbahn und Schiffahrt herbeiführen sollte. Die Schiffahrtsabteilung besteht, heute in direkter Unterstellung unter das Reichsverkehrsministerium, noch fort; sie ersetzt zurzeit die bei der Errichtung des Reichsverkehrsministeriums auffälligerweise nicht vorgesehene besondere Abteilung für den Binnenschiffahrtsverkehr. Von dauerndem Bestand soll sie jedoch nicht sein; das Odium der militärischen Kommandostelle und der Kriegsorganisation haftet ihr an! Mit ihrer Auflösung aber wird — das sollten auch die Kreise, die die möglichst rasche Auflösung der Schiffahrtsabteilung jetzt fordern, bedenken — die einzige amtliche Stelle für den Wasserstraßenverkehr in Deutschland wieder verschwinden, wird der Zustand der Vorkriegszeit, daß es zwar zahlreiche Wasserbaubehörden, aber keine einzige Wasserverkehrsbehörde in Deutschland gibt, wiederkehren!

Eine zweite Kriegsschöpfung sind die Schifferbetriebsverbände, in denen auf Grund der Bundesratsverordnung vom 18. August 1917 die Kleinschiffer der Elbe, der Märkischen Wasserstraßen und der Oder und die Oberländer Kanalschiffer zusammengeschlossen sind. Diese Schifferbetriebsverbände sind allerdings Organisationen, in denen ein nicht unbeträchtlicher Teil der mehr als die Hälfte des Gesamtbinnenschiffsraums ausmachenden Kleinschifferflotte zusammengefaßt ist; sie sind — wie die Satzungen besagen — Verbände zur ständigen Beobachtung des Schiffs- und Güterverkehrs sowie zur Bereithaltung und Ausnutzung der Binnenschiffe für Zwecke der Uebergangswirtschaft. Aber es fehlt diesen Verbänden die sie zusammenfassende Spitzenorganisation, es fehlen ihnen die Mittel, die Durchführung eines bestimmten Transportprogramms zu erzwingen, und es fehlen vor allem entsprechende Verbände auf den westdeutschen Wasserstraßen und entsprechende Organisationen, die die Großschiffahrt in gleicher Weise zusammenfassen. Die bestehenden Schifferbetriebsverbände sind deshalb durchaus beachtliche Versuche zur Lösung des Problems der Organisation der gesamten Binnenschiffahrt und die bei ihnen gemachten Erfahrungen werden wertvolles Material hierfür bieten, für die Durchführung eines einheitlichen Transportprogramms zur Erfüllung des Kohlenabkommens von Spaa kommen sie jedoch direkt nicht in Betracht.

Hierzu bedarf es vielmehr der Schaffung einer die gesamte Binnenschiffahrt umfassenden Organisation, die allein ein planmäßiges Zusammenarbeiten mit der Eisenbahn ermöglicht und verbürgt. Die Aufstellung eines einheitlichen Transportprogramms für die Erfüllung des Abkommens von Spaa wird aber davon abhängen, ob es gelingt, dieses organisationstechnische Problem zu lösen.

Nahe liegt der Gedanke, die Lösung der Frage durch Verstaatlichung der Binnenschiffahrt zu versuchen. Dieser Gedanke ist nicht neu; er ist gelegentlich der Einführung der Schiffahrtsabgaben, damals unter dem Gesichtspunkt daraus resultierender finanzieller Vorteile, vielfach erörtert worden. So ist unter anderem Staatssekretär Peters (im Archiv für Eisenbahnwesen 1902, Juli/August-Heft) für eine Verstaatlichung der Binnenschiffahrt eingetreten. Durch die Uebernahme des ganzen Schiffahrtsbetriebes durch den Staat, so führte Peters aus, würde auf dem Gebiete der Binnenschiffahrt eine dem Eisenbahnwesen völlig entsprechende Organisation geschaffen werden, welche in finanzieller Hinsicht wesentliche Vorteile gewähren könnte. Die Uebertragung von Gewinnen, welche bisher der privaten Erwerbstätigkeit zugänglich sind und tatsächlich zufallen, auf die mit einem ausschließlichen Betriebsrecht ausgestattete Verwaltung würde an sich schon sehr bedeutend sein. Doch würde der finanzielle Nutzen sich wahrscheinlich nicht auf die Uebertragung dieser Gewinne beschränken, sondern sich durch diejenigen Vorteile erhöhen, welche eine einheitliche, keinem Wettbewerb ausgesetzte Verwaltung durch den Betrieb und die Frachtpreise erzielen könnte; durch zweckmäßige Verfügung über das Personal und Material sowie durch Vermeidung der bei ungeregeltem Betrieb entstehenden Zeitverluste würde sich eine Verringerung der Selbstkosten erreichen lassen. Die Aussichten auf die Erlangung gewinnbringender Frachtsätze würden wesentlich steigen, wenn der gegenseitige Wettbewerb der Schiffer beseitigt würde und nur noch derjenige der Eisenbahnen und Wasserstraßen zu berücksichtigen wäre. Die gleiche Ansicht wie Peters vertrat auch der als Verkehrspolitiker vielfach hervorgetretene frühere Eisenbahndirektionspräsident Ulrich (1909 in „Preußische Verkehrspolitik und Staatsfinanzen", S. 100): „Wie das vorige Jahrhundert uns die Verstaatlichung der Eisenbahnen gebracht hat, so wird dieses Jahrhundert uns die Verstaatlichung der Binnenschiffahrt bringen."

Allerdings haben die Schiffahrttreibenden selbst sich bisher fast einstimmig immer gegen jede Verstaatlichung gewandt. Es ist dies auch ganz erklärlich: Die Unternehmer eines jeden Wirtschaftszweiges, der verstaatlicht werden soll, werden sich gegen die Verwirklichung derartiger Absichten immer bis zum äußersten sträuben, gilt es doch den Kampf um die Fortdauer ihrer selbständigen Existenz; gerade bei der Binnenschiffahrt, bei der mehr als zehntausend Kleingewerbetreibende in Betracht kommen, würde ein derartiges Vorgehen zudem außerordentlich mittelstandsfeindlich sein. Vor allem aber — und das ist ein Einwand, den nicht nur die Schiffahrttreibenden selbst, sondern mit ihnen alle Wasserverkehrs-Interessenten erheben — steht zu befürchten, daß die Verstaatlichung der Binnenschiffahrt wie jede Verstaatlichung eine Bureaukratisierung und Schematisierung zur Folge haben würde, die aber den Wasserstraßenverkehr unbedingt erschweren muß, weil gerade in der Binnenschiffahrt die Unternehmungsformen und Betriebsverhältnisse eine enge Anpassung an die überall verschiedenen Verhältnisse der einzelnen Wasserstraßen erfordern und weil die Binnenschiffahrt ein von elementaren Ereignissen und Konjunkturschwankungen außerordentlich abhängiges Gewerbe ist, dessen Beaufsichtigung wegen seiner zahlreichen ständig beweglichen und über weite Strecken zerstreuten Betriebsstellen sehr schwierig ist.

Diese Einwände haben auch 1916 die militärischen Stellen davon abgehalten, eine Lösung der damaligen Verkehrsschwierigkeiten durch Verstaatlichung der Binnenschiffahrt zu versuchen; die gleichen sind auch im Winter 1918/19 ausschlaggebend gewesen, als die schleunige „Sozialisierung" beinahe jedes Wirtschaftszweiges erwogen wurde, wobei „Sozialisierung" damals fast immer gleichbedeutend mit Verstaatlichung war.

Uebrigens haben sich seither die Verhältnisse dermaßen verändert, daß eine Verstaatlichung dem Staate nicht nur keine finanziellen Vorteile bringen, sondern dessen schon längst nicht mehr in Einnahmen und Ausgaben balancierenden Verkehrsetat ganz erheblich belasten würde, weil ungeheure Summen zur Entschädigung der jetzigen Besitzer aufgewendet werden müßten. Um aber diese Mehrbelastung des Verkehrsetats auch nur einigermaßen auszugleichen, würden wiederum Frachterhöhungen notwendig sein, die jeden Wettbewerbversuch einer verstaatlichten deutschen Binnenschiffahrt mit einer privatwirtschaftlich organisierten außerdeutschen, die auf den seit dem Versailler Frieden nicht mehr nationalen, sondern internationalen deutschen Strömen bald sehr fühlbar werden wird, von vornherein ausschließen.

Kommt sonach eine Verstaatlichung der Binnenschiffahrt als Mittel zu deren Eingliederung in das deutsche Verkehrswesen überhaupt nicht in Frage, so müssen andere Wege gesucht und gefunden werden, um das erstrebte Ziel zu erreichen. Es gilt, eine Form zu finden, bei der zwischen dem Verkehrsbedürfnis des Staates und den Wünschen der Schiffahrttreibenden, die — wie überall — nach der jahrelangen Zwangswirtschaft jeden behördlichen Zwang abwehren und als Grundbedingung für eine Gesundung der Verhältnisse die unangetastete Freiheit des Gewerbebetriebes ansehen, ein Ausgleich geschaffen wird. In anderen Wirtschaftszweigen, z. B. im Kohlen- und Kalibergbau, wo die Interessen der Allgemeinheit mit denen der Einzelunternehmer in ganz ähnlicher Weise kollidierten, hat man nun eine im allgemeinen durchaus glückliche Lösung in der Form der „gemeinwirtschaftlichen Regelung" gefunden. „Gemeinwirtschaftliche Regelung" eines Wirtschaftszweiges bedeutet die Einführung einer Betriebs-

form, bei der die bisherigen Besitzformen grundsätzlich unangetastet bleiben, anderseits aber eine zentrale Organisation, die die Grundbedingung jeder einheitlichen Wirtschaftspolitik ist, mit Selbstverwaltung durch die Beteiligten geschaffen wird. Die Selbstverwaltung ist dabei ein Mittel, auf das in Zeiten der Erneuerung eines Volkes immer mit Erfolg zurückgegriffen worden ist; sie findet ihren Ausdruck in dem Zusammenwirken der Arbeitgeber und Arbeitnehmer mit den übrigen Beteiligten — bei der Binnenschiffahrt also mit den Verfrachtern und mit der Eisenbahnverwaltung — in Leitung und Verwaltung. Die „gemeinwirtschaftliche Regelung" ist — streng genommen — allerdings auch eine Form der „Sozialisierung", sie unterscheidet sich aber von den übrigen Sozialisierungsmöglichkeiten grundsätzlich durch das unangetastete Fortbestehen der bisherigen Besitzformen; was sie mit ihnen gemein hat, ist, daß auch sie die einheitliche Gestaltung der Wirtschaft eines abgegrenzten Wirtschaftszweiges zum Zwecke der möglichst großen Produktionssteigerung innerhalb der Gesamtwirtschaft durch Zusammenfassung aller die Wirtschaft beeinflussenden Kräfte erstrebt und erreicht.

Zum ersten Male ist der Plan einer „gemeinwirtschaftlichen Regelung" der Binnenschiffahrt am 22. September 1919 auf dem Privatschifferkongreß in Berlin erörtert worden. Es folgte dann die Veröffentlichung des Vorschlags in Form eines Gesetzentwurfs (in Nr. 152 der „Deutschen Schiffer-Zeitung" vom 15. Juni 1920), nachdem inzwischen, unabhängig hiervon, Professor Dr. Wirminghaus (Köln) (in den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik, Band 114, Seite 193 ff.) zu dem gleichen Ergebnis gekommen war, daß die „gemeinwirtschaftliche Regelung" der Binnenschiffahrt die zurzeit günstigste Form für deren Organisation und Eingliederung in das Gesamtverkehrswesen sei. In neuester Zeit ist dann noch Rechtsanwalt Samoje, Berlin (in der „Vossischen Zeitung" Nr. 393 vom 10. August 1920) mit einem im Grundgedanken gleichen Vorschlag hervorgetreten, der allerdings sehr viele Einzelheiten im voraus reglementiert und deren Regelung durch die Beteiligten, ganz im Widerspruch mit dem Gedanken weitestgehender Selbstverwaltung, außerordentlich beeinträchtigt.

Doch der Entwurf wird besser, als lange Erläuterungen dies zu tun vermögen, den Auf- und Ausbau der vorgeschlagenen gemeinwirtschaftlichen Regelung zeigen:

Entwurf zu einem Gesetz über die Regelung der Binnenschiffahrt.

§ 1.

Das Reich regelt die gemeinwirtschaftliche Verwaltung der Binnenschiffahrt gemäß den nachstehenden Vorschriften:

1. Die Leitung der Binnenschiffahrt wird einem zu bildenden Reichsbinnenschiffahrtsrate übertragen.

Die Zusammensetzung des Reichsbinnenschiffahrtsrates soll der des Sachverständigenrates (§ 2) entsprechen.

Das Nähere über seine Einrichtung wird im Einverständnis mit dem Sachverständigenrate durch die nach § 3 zu erlassenden Vorschriften geregelt.

2. Die Reichsregierung schließt die Besitzer von Binnenschiffen und von Einrichtungen zum Schleppen, Beladen und Löschen von Binnenschiffen für bestimmte Bezirke zu Bezirksverbänden und diese zu einem Reichsverbande zusammen.

An der Verwaltung dieser Verbände sind die Arbeitnehmer zu beteiligen; das Nähere bestimmen die nach § 3 zu erlassenden Vorschriften.

Den Verbänden liegt die Durchführung des Binnenschiffahrtsverkehrs unter Aufsicht des Reichsbinnenschiffahrtsrates ob.

3. Die Reichsregierung führt die Oberaufsicht.

4. Der Reichsbinnenschiffahrtsrat und die Verbände sind binnen drei Monaten nach dem Tage der Verkündung dieses Gesetzes zu errichten.

§ 2.

Vor der im § 1 vorgesehenen Regelung hat die Reichsregierung einen Sachverständigenrat zu berufen, der aus 66 Mitgliedern besteht.

Von den Mitgliedern des Sachverständigenrates werden 18 Arbeitgeber- und 18 Arbeitnehmervertreter auf Vorschlag der Reichsarbeitsgemeinschaft der Arbeitgeber und Arbeitnehmer der deutschen Binnenschiffahrt unter Berücksichtigung der verschiedenen Wasserstraßengebiete von der Reichsregierung ernannt, 9 von den Arbeitgebervertretern sollen Vertreter der Kleinschiffahrt, 3 von den Arbeitnehmervertretern Vertreter der kaufmännischen Angestellten sein.

Die übrigen 30 Mitglieder ernennt die Reichsregierung mit der Maßgabe, daß hiervon 4 den Eisenbahnverwaltungen, 3 den Besitzern der Umschlagsbetriebe, 3 den Angestellten und Arbeitern der Umschlagsbetriebe, je 6 aus den Kreisen des Handels, der Industrie und der Land- und Forstwirtschaft, von denen je 3 Arbeitnehmer sein müssen, sowie je 1 Mitglied aus dem Kreise der Sachverständigen für Wasserstraßenbau und Schiffbau zu entnehmen sind. Bei der Ernennung der Mitglieder aus dem Kreise der Umschlagsbetriebe, des Handels, der Industrie und der Land- und Forstwirtschaft sind die verschiedenen am Binnenschiffahrtsverkehr beteiligten Gruppen und die verschiedenen Teile des Reiches zu berücksichtigen.

§ 3.

Die Reichsregierung erläßt die näheren Vorschriften zur Durchführung dieses Gesetzes. Sie kann bestimmen, daß Zuwiderhandlungen gegen die von ihr erlassenen Vorschriften mit Geldstrafe bis zu 1000 Mark, im Falle der Wiederholung außerdem mit Gefängnis bis zu einem Jahre bestraft werden.

Die auf Grund des Abs. 1 zu erlassenden Vorschriften bedürfen der vorigen Zustimmung des Reichsrates und eines von der Nationalversammlung einzusetzenden Ausschusses von 28 Mitgliedern.

Die erlassenen Vorschriften sind der Nationalversammlung, wenn sie versammelt ist, sofort, andernfalls unmittelbar nach ihrem Zusammentritt vorzulegen. Sie sind außer Kraft zu setzen, wenn die Nationalversammlung es innerhalb eines Monats nach der Vorlegung verlangt.

§ 4.

Die Reichsregierung hat der Nationalversammlung bei der Vorlegung des Haushaltplanes über die durch dieses Gesetz geregelte gemeinwirtschaftliche Verwaltung der Binnenschiffahrt, insbesondere über Transportleistungen und Frachtgestaltung sowie über die Lohn- und sonstigen Arbeitsverhältnisse einen besonderen Bericht zu erstatten. Auch zu anderer Zeit ist der Nationalversammlung auf deren Erfordern Auskunft zu erteilen.

§ 5.

Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft.

Diesem Entwurf ist nur weniges hinzuzufügen; er beschränkt sich darauf, den Grundsatz der Gemeinwirtschaft für die Binnenschiffahrt aufzustellen und gleichzeitig den Rahmen für die künftige Organisation festzulegen: Bezirksverbände der Besitzer von Binnenschiffen und Umschlagsvorrichtungen, Reichsverband, Leitung durch den Reichsbinnenschiffahrtsrat unter Zuziehung von Vertretern der Eisenbahn und der verschiedenen Verfrachtergruppen, Beteiligung der Arbeitnehmer an der Verwaltung, Oberaufsicht des Reichs.

Diesen Rahmen haben dann die nach Anhörung des Sachverständigenrates zu erlassenden Ausführungsbestimmungen auszufüllen.

Zu Einzelpunkten sei bemerkt:

Die Oberaufsicht des Reiches — die vielleicht wieder als Zwangsmaßnahme empfunden werden könnte — ist notwendig, um den für das Wirtschaftsleben verantwortlichen Stellen den Einfluß zu wahren, ohne den sie diese Verantwortung nicht zu tragen vermögen; überdies ergibt sie sich ohne weiteres aus der Reichsverfassung. Sie muß ausgeübt werden durch eine besondere, den übrigen Verkehrsabteilungen (Eisenbahnabteilung, Abteilung für Luft- und Kraftverkehr) gleichgeordnete Binnenschiffahrtsverkehrsabteilung, nicht etwa — wie öfter vorgeschlagen — durch ein besonderes Schiffahrtsministerium, denn nur so ist es möglich, in Zukunft eine einheitliche Verkehrspolitik zu treiben, nur so kann ein Ineinanderarbeiten von Eisenbahn und Binnenschiffahrt erzielt werden.

Bezirksverbände wären möglichst nur in beschränkter Zahl zu bilden, etwa drei, ein west-, ein mittel- und ein ostdeutscher, um eine Zerreißung zusammenhängender Verkehrsgebiete zu vermeiden. Sie sind die eigentlichen Träger der Verkehrsregelung ihres Stromgebiets; sie haben den Verkehr zu beobachten und zu regeln, auf Versender und Umschlagsstellen behufs Verstärkung oder Abschwächung der Anfuhr je nach Gestaltung des Wasserstandes, des verfügbaren Kahnraumes und der Schleppleistungen einzuwirken, mit den Eisenbahnbehörden zur Abdrängung von Transporten auf den Wasserweg zusammenzuarbeiten, ebenso mit den Wasserbaubehörden zur Erleichterung und Verbesserung des Wasserverkehrs, bei den wirtschaftlichen Interessentenkreisen für stärkere Benutzung des Wasserweges zu werben und endlich etwaige Arbeitsstreitigkeiten zu schlichten.

Dem Reichsverband fällt dann vor allem die Aufgabe zu, zwischen den verschiedenen Verbänden und deren Sonderinteressen ausgleichend zu wirken durch Aufstellung von Richtlinien zur Regelung der Binnenschiffahrt und der Tarifgestaltung, des Wiederaufbaues der Binnenschiffahrt und der sozialen Fragen. Er hat Entwürfe der einschlägigen Gesetze und Verordnungen vorzubereiten und zu begutachten und zu allen Schiffahrtsfragen vom verkehrstechnischen und wirtschaftlichen Standpunkt aus Stellung zu nehmen.

So versucht der Entwurf, die neue Gemeinschaft durch Nichtantastung der bisherigen Besitzformen auf dem festen Boden der bestehenden Verhältnisse aufzubauen. Er will ein Experimentieren vermeiden, was im gegenwärtigen Augenblick katastrophale Folgen für die gesamte Volkswirtschaft haben müßte. Anderseits soll aber der Weg freigemacht werden für die Durchsetzung des Gedankens, daß jedes Privatinteresse nur so weit berechtigt ist, als es dem Gesamtinteresse dient, und zurücktreten muß, wo es diesem widerstreitet. Sonderinteressen der Binnenschiffahrt müssen aber jedenfalls gegenüber den Interessen der gesamten deutschen Wirtschaft an einem planmäßigen Zusammenwirken aller Verkehrsmittel zurückstehen. So klar dieses Ziel ist, so schwer ist es doch, die zu seiner Erreichung notwendigen Maßnahmen in juristische Formeln zu pressen. Deshalb sucht auch der Entwurf das Heil nicht in der Schaffung von vielen Einzelvorschriften, sondern darin, daß die Durchführung der Grundgedanken in die Hand eines Selbstverwaltungskörpers (Sachverständigenrat bzw. Reichsbinnenschiffahrtsrat) gelegt wird, dessen Aufbau und Zusammensetzung so vorgesehen ist, daß man in ihm einen zuverlässigen Sachwalter des Gesamtinteresses erwarten kann. Die Vielseitigkeit und Wandelbarkeit des wirtschaftlichen Geschehens macht es unmöglich, dieser Leitung der Binnenschiffahrt (Reichsbinnenschiffahrtsrat) die Wege allzu genau vorzuschreiben. Sie

muß große Bewegungsfreiheit, d. h. weitgehende Befugnisse haben, so daß sie unter den ständig sich ändernden wirtschaftlichen Bedingungen jeweils das durchzusetzen vermag, was sie im gemeinwirtschaftlichen Interesse für geboten erachtet.

Zweifellos würde der Uebergang zur vorgeschlagenen gemeinwirtschaftlichen Betriebsform Umwälzungen in der gesamten Binnenschiffahrt im Gefolge haben, die aber infolge der vorgesehenen weitgehenden Selbstverwaltung bei hinreichender Vorbereitung kaum irgendwie störend hervortreten würden. Anderseits aber bietet die neue Form sowohl für die Volkswirtschaft im allgemeinen wie auch für die Binnenschiffahrt selbst ganz bedeutende Vorteile: es sei nur darauf hingewiesen, daß dann Eisenbahn und Binnenschiffahrt nicht mehr neben- oder gar direkt gegeneinander arbeiten würden, sondern als Einheit behandelt werden könnten, deren zweckmäßige Ausnutzung dem jeweiligen Bedürfnis entsprechend erfolgt. Dies hat besondere Bedeutung für die Durchführung der Transportaufgaben des Kohlenabkommens von Spaa, ist aber wichtig für die Gesundung unseres Verkehrswesens und deren planmäßigen Aufbau überhaupt.

Für die Binnenschiffahrt selbst bedeutet die Einführung der gemeinwirtschaftlichen Regelung Aufhören der ungesunden Konkurrenz, unter deren Herrschaft irgendwelche Gewinne beinahe überhaupt nicht mehr erzielt werden können, größere Stetigkeit der Frachtpreise, Möglichkeit der Bildung von Uebergangsfrachten und damit wieder größeren Zustrom von Gütern auf den Wasserstraßen, also bessere Verdienstmöglichkeiten. Ein weiterer Gewinn würde auch noch darin liegen, daß nach Durchführung der gemeinwirtschaftlichen Regelung die widerstreitenden Interessen von Groß- und Kleinschiffahrt einerseits und von Arbeitgebern und Arbeitnehmern anderseits ausgeglichen und so die Grundlage für ein gedeihliches Zusammenarbeiten geschaffen werden würde.

Alle diese Vorteile, sowohl die besonderen, die die Binnenschiffahrt durch eine gemeinwirtschaftliche Regelung erfährt, wie auch die, die der Allgemeinheit hieraus erwachsen, sprechen angesichts der Notwendigkeit, das Organisationsproblem alsbald zu lösen, und bei der offenbaren Unmöglichkeit, hierfür eine geeignete Form zu finden, für die schleunige Durchführung der gemeinwirtschaftlichen Regelung der Binnenschiffahrt.

Französische Binnenschiffshypotheken

(Gesetz vom 6. Juli 1917 — „Journal officiel" S. 5200)

Von Dr. Bodo Ebhardt (Schleswig)

I.

Im Kriegsjahr 1917 hat Frankreich das Kreditwesen seiner Binnenschiffahrt durch Einführung der Schiffshypotheken für Fluß- und Kanalschiffahrt (Hypothèque fluviale) gefördert, wohl in Anerkennung der auch dort im Zeichen der Kriegsverkehrsnot hervorgetretenen Wichtigkeit dieses Verkehrszweiges, für den die dortige Kriegsgesetzgebung bisher völlig rückständig war. Das neugeschaffene Recht folgt dem bisher nur für Seeschiffe geltenden und stellt ganze Arbeit dar. Es verdient unsere Aufmerksamkeit durch den zur Nachahmung wohl erwägenswerten Grundsatz der denkbar weitgehenden Annäherung an das Grundstücksrecht. Sowohl für die Eigentums- wie für die Pfandrechte sind Eintragungen in öffentliche Bücher maßgebend. In Deutschland ist das immer wieder gefordert worden, seit die Oeffentlichkeit angefangen hat, sich um unser Schiffspfandrecht zu kümmern. (Nähere Angaben über Schrifttum: Ebhardt, „Die Bedeutung der Holländer in der deutschen Binnenschiffahrt." Berlin-Grunewald 1915; derselbe, „Schiffsbeleihungsbanken", „Weser-Zeitung", 8. August 1917; Geldbeschaffung zum Wiederauf- und Weiterbau der deutschen Handelsflotte, „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt" 1917.)

Wenn auch an dem Meisterwerk unseres Bürgerlichen Gesetzbuches heute nach Möglichkeit nicht gerührt werden soll, besonders, da solche gründlich vorgearbeiteten Gesetze aus besserer Zeit durch ihre mit dem Alter zunehmende wissenschaftliche Durchdringung und Anpassung an das praktische Leben immer wertvoller werden, so darf die Kritik an Einzelheiten doch nicht schweigen. Wie das Erbbaurecht erst einer neuen Gestaltung bedurfte (Gesetz vom 15. Januar 1919, RGBl. S. 72), so scheint auch das Schiffssachenrecht einer Nachprüfung bedürftig zu sein.

II.

1. Organisatorisch beruht das französische System auf zwei Registern:

a) Das „Schiffsregister" (Artikel 2 des Gesetzes), das im Anschluß an die Schiffsvermessungsbehörden von dem Minister der öffentlichen Arbeiten untergeordneten Stellen geführt wird. (Der Gedanke eines Zentralregisters für ganz Frankreich ist verworfen, vgl. Ripert im „Sémaphore" von Marseille vom 31. Dezember 1918 und 7. Januar 1919.) Rein statistischer Natur, dient es nur zur Aufnahme der äußeren Eigenschaften aller Schiffe von 20 t und darüber Raumgehalt (Artikel 3). Der Eigner, welcher zur Anmeldung verpflichtet ist (Artikel 1), erhält ein „Certificat d'immatriculation", das immer auf dem Schiffe mitzuführen ist (Artikel 5 und 6). Auf diesem werden auch die im Schiffebuch (siehe b) geschehenen Eintragungen vermerkt.

b) Das Schiffebuch (dieser Ausdruck sei gestattet) wird in Anlehnung an das genannte Register bei dem Handelsgericht erster Instanz geführt, in dessen Bezirk die für das Schiff zuständige Registerbehörde liegt (Artikel 16). Es dient zur Aufnahme der rechtlichen Tatsachen, die das Schiff betreffen. Beide Bücher sind ähnlich den deutschen öffentlich, jedermann kann Abschrift verlangen. (Artikel 4, 25.)

2. a) Im Schiffebuch werden die Eigentumsverhältnisse beurkundet. Der Eigner muß als solcher eingetragen werden. Der Eigentumsübergang ist Dritten gegenüber nur wirksam, wenn durch Eintragung in diesem Buch das Publizitätsprinzip gewährt wird. Die Franzosen sind für Schiffe deutschrechtlicher als wir Deutschen, da sie sich an das Grundstücksrecht des Code civil völlig angeschlossen haben.

b) Für die Veräußerungsgeschäfte an Schiffen (Artikel 15) ist Schriftform vorgeschrieben. Schiffe sind Gegenstände von solcher wirtschaftlichen Bedeutung, daß eine Formvorschrift für ihre Uebereignung als gerechtfertigt erscheint.

3. a) Auf der gesunden Grundlage der Offenkundigkeit der Eigentumsverhältnisse wird das Schiffspfandrecht, in Frankreich mit Recht als „Hypothek" bezeichnet, aufgebaut. Es ist ein echtes Registerpfandrecht. Bei radikaler Beseitigung aller gesetzlichen Pfandrechte am Binnenschiff kann eine Pfandbelastung nur vertraglich begründet werden. (Artikel 11.) (Wegen der gegen die Abschaffung der „Schiffsgläubigerrechte" (§§ 754 ff. HGB. §§ 102 HGB.) zu erhebenden Einwendungen vgl. Ebhardt: „Lassen sich die Vorrechte der Schiffsgläubiger einschränken?" „Zeitschr. des Verbandes westdeutscher Spediteure", Mai 1918, Nr. 5, auch „Hansabund" 1918). Entsteht die Hypothek auch unter den Parteien — der Eigenart des Code civil (Artikel 2127) entsprechend — schon durch schriftlichen Vertrag (Acte constitutif), gleichzeitig mit der zugrunde liegenden Schuld, so hängt doch die Wirkung des Pfandrechts gegen Dritte — sie mögen den Vertrag kennen oder nicht — einzig von der Eintragung der Hypothek im Schiffebuch ab. (Artikel 16, 14.) Die Eintragung wird auf einer Ausfertigung der Konstitutivurkunde, die dem Gläubiger verbleibt, bescheinigt. (Artikel 19.) Auch hier ist also für volle Offenkundigkeit gesorgt. Der Rangordnung der Belastungen ist, von dem dem Code civil eigentümlichen Vorrang der allgemeinen gesetzlichen Dettes privilegiées (hier gilt übrigens Mobiliarrecht! (Artikel 10), vgl. Code civil Art. 2095 ff., 2103) abgesehen, ähnlich dem deutschen Recht nach der Reihenfolge der Eintragung (Artikel 20, vgl. auch 22) geregelt. Die eingetragene Belastung muß jeder spätere Eigentümer des Fahrzeuges gegen sich gelten lassen. (Artikel 27, vgl. auch Code civil 2166.) Auch im Ausland kontrahierte Schulden belasten das Schiff erst wirksam nach der Eintragung im Grundbuch. (Artikel 46.)

b) Erwähnenswert sind folgende Einzelheiten:

1. Die Eintragungswirkung ist auf 10 Jahre begrenzt. (Artikel 21.) Wird nicht vor Ablauf dieser Frist die Neueintragung beantragt, so fällt die Publizitätswirkung hin; dies gilt übrigens auch für die Grundstückshypothek. (Code civil Artikel 2154.) Solche Vorschrift hat neben ihren Vorteilen doch für weniger geschäftserfahrene Gläubiger erhebliche Gefahren, über ihre Berechtigung dürfte sich sehr streiten lassen. Ohne Parallele ist sie auch bei uns nicht. (Vgl. Reichsheimstättengesetz vom 10. Mai 1920. — RGBl. S. 962 — § 20 Abs. II.) Sorge für den — wenigstens präsumptiv — sozial Schwächeren ist das zugrunde liegende Motiv.

2. Dem wichtigsten Falle des Kreditbedarfs trägt die Beleihbarkeit im Bau befindlicher Schiffe Rechnung. (Artikel 13.) Der Bauherr kann schon alsbald nach der Kielstreckung durch eine vorläufige und ungefähre Anmeldung seines Fahrzeugs zum „Schiffsregister" die Voraussetzung für dessen Eintragung im „Schiffebuch" und damit für die Beleihbarkeit schaffen, schon ehe das Bauwerk schwimmt und damit dem Begriff „Schiff" voll entspricht.

3. Zur Erleichterung der Stellung eines späteren Erwerbers soll die — dem Liegenschaftsrecht angeglichene — „Purge" dienen, die Berechtigung, alle Gläubiger ohne Rücksicht auf die Kündbarkeit der Darlehen auszuzahlen — ein mit allen seinen Einzelbestimmungen spezifisch französisches Rechtsinstitut. (Artikel 28 bis 32; Code civil 2181 ff.)

4. Durch Indossierung des „Acte constitutif" wird die Hypothek leicht verkäuflich, vorausgesetzt, daß der schriftliche Gründungsvertrag an Order gestellt ist. (Artikel 12.) Der Acte (schriftlicher Vertrag) ersetzt in Frankreich gleichzeitig Schuldschein und Hypothekenbrief. Nach Ripert (Sémaphore) ist sogar die Beorderung an den Inhaber zulässig. Inhaberschiffspfandrechte kennt auch das deutsche Recht. (§§ 1270, 1189 BGB.)

5. In selbstverständlicher Anpassung an das Grundstücksrecht hat der Pfandgläubiger bei Verlust oder erheblicher Wertminderung des Schiffes den ersten Anspruch auf die entsprechende Versicherungssumme. (Artikel 47, ferner Ges. vom 19. Februar 1889.)

6. Schiffsbeleihung ist dem Franzosen (im Gegensatz zum Deutschen) ohne Rücksicht auf die Person der Beteiligten ein Handelsgeschäft, daher die Führung des Schiffebuches beim Handelsgericht, daher der gesetzliche Zinsfuß von 6 %. (Artikel 48.) Die Zinsen von 3 Jahren über das laufende teilen den Rang der Hauptschuld. (Artikel 22.)

III.

Frankreich beweist in dem ganzen Gesetz, daß es fast restlos möglich ist, Schiffe und Grundstücke im Rechtsleben gleich zu behandeln. Die mit der „Hypothèque maritime“ gemachten Erfahrungen scheinen keinen Anlaß gegeben zu haben, diesen Grundsatz bei dem neuen Flußschiffbeleihungsgesetz zu verlassen. Demgegenüber erscheint das Deutsche Schiffssachenrecht als eine unglückliche Halbheit.

1. Wer Eigentümer ist, kann aus unserem „Schiffsregister“ nicht mit Sicherheit erkannt werden, aber auch der tatsächliche Besitz berechtigt beim Schiff nicht zu gutem Glauben. (Cosack, „Handelsrecht“, 1910, S. 139.)

So kann der Geldgeber, der ein gebrauchtes See- oder Binnenschiff beleihen will, kaum feststellen, ob er auch mit dem Eigentümer zu tun hat. Ein nicht von diesem eingeräumtes Schiffspfandrecht ist nichtig. Dies führt zur Erschwerung und Verteuerung des Sachkredits, da gleichzeitig der Schuldner auf seine persönliche Vertrauenswürdigkeit geprüft werden muß. Durch Anpassung an das Grundstücksrecht könnte diesem Uebelstand leicht abgeholfen werden.

2. Die in Frankreich vorgeschriebene Schriftform für auf die Uebereignung von Schiffen abzielende Verträge sollte angesichts der für Frankreich dargestellten gesetzgeberischen Gesichtspunkte (oben IIb) zu denken geben. Vielleicht würde als Ergebnis solcher formellen Bindungen der Schiffsübereignung (III, 1 und 2) für das Deutsche Reich auch eine Möglichkeit auftreten, Hinterziehungen, z. B. der Umsatzsteuer, zu verhüten. (Vgl. die Parallele in § 24 des Grunderwerbsteuergesetzes vom 12. Dezember 1919 — RGBl. S. 1617.)

3. Auch die gesetzliche Ersetzung des verlorenen Schiffes durch die Versicherungssumme (oben II 5) fehlt bei uns im Gegensatz zum Grundstücksrecht (§§ 1123, 1124 BGB.); doch kann hier vertragsmäßig geholfen werden. (Mathies, „Hansa“ 1917, S. 549.)

4. Die in Frankreich vorgesehene Eintragungsfähigkeit noch im Bau befindlicher Schiffe sei warm zur Nachahmung empfohlen. Gerade damit wird dem Kreditbedarf im wichtigsten Zeitpunkt genügt. (Vgl. Ebhardt, „Geldbeschaffung.“ D. III.)

IV.

Mehr als andere Beförderungsmittel führt die Schiffahrt ihre Transportgefäße über die Landesgrenzen, die auch die Rechtsgrenzen sind, hinaus. Für alle Staaten besteht daher ein Bedürfnis, die Rechte der Schiffspfandgläubiger auch dann durchführen zu können, wenn das Fahrzeug sich im Auslande befindet. (Matthies, „Hansa“ 1917. S. 550, Ebhardt, „Geldbesch.“, S. 12.) Eine internationale Regelung ist bereits auf einer Brüsseler Konferenz erstrebt worden; der Krieg hat es nicht zur Ratifikation kommen lassen. Es sei der auswärtigen Vertretung Deutschlands anheimgestellt, die Wiedererweckung dieser Bestrebungen in die Hand zu nehmen und so das Rechtsleben fast aller Kulturvölker zu fördern. Auch der Wiederaufbau der deutschen Handelsschiffahrt würde Vorteil davon haben.

V.

Deutschland steht vor der weltgeschichtlich beispiellosen Aufgabe der Wiederherstellung einer wenigstens seinem dringendsten Bedarf entsprechenden Handelsflotte. Mehr als je gehört heute zum Bauen Kredit. Neben der unpersönlichen Aktiengesellschaft mit ihrer leichter erkennbaren Kreditwürdigkeit werden gerade im Reedereigeschäft geniale Einzelpersönlichkeiten als Unternehmer stets unentbehrlich sein. Durch Loslösung des Realkredits vom persönlichen Einschlag würden die zur Erwägung gestellten Maßnahmen gerade diesen Einzelreedern zugute kommen. Das Schiffspfandrecht wird — neben der Partenreederei — in hohem Maße die Neuentwicklung unserer Seefahrt fördern können.

Zusammenstellung der von den Bezirks-Wasserstraßenbeiräten in der Zeit vom 1. Januar bis 4. Mai 1920 gefaßten Beschlüsse nebst kurzer Begründung

(Mitgeteilt auf Grund des Beschlusses des Gesamt-Wasserstraßenbeirats vom 3. April 1908)

I. Weser-Wasserstraßenbeirat.

Sitzung vom 7. April 1920.

1. Der Mittellandkanal muß sowohl dem Durchgangsverkehr als auch dem Kanalgebietsverkehr, insbesondere dem Anschluß des Sächsisch-Thüringischen Gebiets, dienen und dabei die wasserwirtschaftlichen Aufgaben durch Ausbau von Talsperren zwecks Kanalspeisung, Kraftgewinnung, Hochwasserschutz und Verbesserung der Elbschiffahrt lösen.

2. Diese Zwecke lassen sich nur erfüllen, wenn außer der Durchgangslinie der Anschlußkanal zur Saale bei Bernburg und auch die Saaletalsperre gebaut wird. Der Wasserstraßenbeirat ist der Ansicht, daß die erstrebten Ziele am besten durch den Ausbau der Südlinie nebst Zubehör erreicht werden, hält aber auch in diesem Falle eine Ueberbrückung der Elbe für erwünscht.

3. Der Wasserstraßenbeirat ist ferner der Ansicht, daß der Ausbau der Wasserstraße von der Elbe über Berlin zur Oder in der von der Staatsregierung geplanten Weise mit den Abmessungen des Mittellandkanals erfolgen und die Fahrwassertiefe der Oder durch Regelung und Zuschuß aus Talsperren auf 1,70 m bei Niedrigwasser gebracht werden muß.

Angenommen mit 29 Stimmen gegen 2 bei einer Stimmenthaltung.

Die einzelnen Redner, die für die Südlinie sich aussprachen, begründeten ihr Gutachten im wesentlichen aus folgenden Gesichtspunkten:

1. Die Südlinie durchschneide Gebiete, die es ermöglichen, den nach dem Osten fahrenden Kohlenschiffen reiche Rückfrachten zu gewähren. Dadurch, daß die Schiffe nicht mehr genötigt werden, leer zurückzufahren, würde sich auch eine erhebliche Verbilligung der Hinfahrt erzielen lassen.

2. Die Südlinie durchschneide Gegenden mit reichen Bodenschätzen, wobei insbesondere auf die reichen Erzstätten hingewiesen wurde. Durch die Südlinie würde eine Aufschließung dieser Gegenden erst möglich; gerade unter den jetzigen Zeitverhältnissen sei es aber dringend notwendig, die Erschließung der in Deutschland vorhandenen Bodenschätze auf jede mögliche Weise zu fördern. Bei der Mittellinie käme eine Aufschließung von Bodenschätzen nicht in Frage.

3. Die Südlinie begünstige in hervorragendem Maße die Erschließung der Wasserkräfte des Harzes und befördere hierdurch die gerade in der jetzigen Zeit wichtige Erzeugung von elektrischem Strom.

Der einzige Redner, der sich für die Mittellinie aussprach, begründete seinen Standpunkt mit den Schwierigkeiten der Speisungsfrage für die Südlinie damit, daß nach seiner Ansicht für einen leistungsfähigen Kanalbetrieb die Elbüberbrückung eine absolute Notwendigkeit darstelle.

Daß die Elbüberbrückung eine dringende Notwendigkeit sei, wurde auch von einer Reihe der Redner betont, die sich für die Südlinie aussprachen.

II. Märkischer Wasserstraßenbeirat.

Sitzung vom 7. April 1920.

I. Die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen dem rheinisch-westfälischen Industriebezirk und dem gesamten Osten, insbesondere der Provinz Brandenburg und Berlin, verlangen eine leistungsfähige Wasserstraße für den Durchgangsverkehr. Eine solche Wasserstraße stellt die sogenannte Mittellinie des Weser-Elbe-Kanals in der in der Denkschrift vorgesehenen Führung dar. Sie entspricht den Interessen Berlins, Brandenburgs und der östlichen Provinzen und wird den Bedürfnissen der Elbe- und der Oderschiffahrt am besten gerecht, da sie die kürzeste Verbindung zwischen Osten und Westen mit möglichst wenig Schleusen darstellt, einen billigen Tarif zuläßt und den Kanal unabhängig von den Elbewasserständen macht. Diese Linienführung wird daher dringend empfohlen.

II. Die als Abweichung vorgesehene Schleife bei Braunschweig, die den Kanal näher an die Stadt heranbringen soll, ist eine Verlängerung der Strecke und wird daher grundsätzlich nicht gebilligt. Sie ist nur dann aus taktischen Gründen zuzulassen, wenn dies gegenüber dem Widerstande des Freistaats Braunschweig nötig ist, um den Bau der Mittellinie durchzusetzen.

III. Eine Befürwortung des Baues eines Anschlußkanals nach Staßfurt nach Maßgabe des in der Denkschrift angegebenen Projekts kann zunächst nicht empfohlen werden. Es wird vielmehr eine erneute Prüfung angeregt, ob sich der Anschluß des Gebietes um Staßfurt an das Wasserstraßennetz nicht auf andere Weise billiger erreichen läßt als durch den kostspieligen Anschlußkanal. Sollte die angeregte Prüfung ergeben, daß der in der Denkschrift vorgeschlagene Bau eines Anschlußkanals die wirtschaftlich vorteilhafteste Lösung für den Anschluß des Staßfurter Gebiets an den Weser-Elbe-Kanal ist, so ist auch mit ihr die Mittellinie der Südlinie vorzuziehen. Geringe Kostenunterschiede fallen gegenüber den großen Verkehrsvorteilen der Mittellinie nicht ins Gewicht.

IV. Dem Anschluß der Märkischen Wasserstraßen an den Mittellandkanal durch den Ihle-Plauer- und Oder-Spree-Kanal in der vorgetragenen Form wird zugestimmt. Es werden jedoch folgende Ergänzungen für nötig gehalten:

1. Der zweite Abstieg bei Niederfinow ist alsbald für 1000-t-Schiffe auszubauen, und ebenso sind die Schleusen bei Spandau und Plötzensee für 1000-t-Schiffe sogleich zu vergrößern, um den Uebergang dieser Schiffsgattung zum Großschiffahrtsweg Berlin—Stettin sicherzustellen.

2. Die Schleuse am Mühlendamm und die Charlottenburger Schleuse ist demnächst, sobald sich das Bedürfnis dafür zeigt, gleichfalls für 1000-t-Schiffe auszubauen.

3. Die Oder ist schleunigst durch Anlage von Talsperren im Sinne der Eingabe des Schiffahrtsvereins Breslau usw. an den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten vom 8. März 1920 betreffend den Mittellandkanal zu verbessern.

Diese Ergänzungen bieten den Oderinteressenten einen Ausgleich gegenüber den Nachteilen, die der Mittellandkanal für sie bedeutet, sichern die Konkurrenzfähigkeit der östlichen Gebiete gegenüber dem Westen — insbesondere auf dem Berliner Markt — und stellen die ost-westlichen Verbindungen erst wirklich her.

Einstimmig angenommen.

III. Elbe-Wasserstraßenbeirat.

Sitzung vom 9. April 1920.

1. Der Mittellandkanal muß sowohl dem Durchgangsverkehr als auch dem Kanalgebietsverkehr, insbesondere dem Anschluß des sächsisch-thüringischen Industriegebietes dienen und dabei weitgehende wasserwirtschaftliche Aufgaben durch Ausbau von Talsperren im Harzgebiet zwecks Kanalspeisung, Kraftgewinnung und Hochwasserschutz lösen.

2. Der Wasserstraßenbeirat ist der Ansicht, daß die erstrebten Ziele am besten durch den Ausbau der Mittellinie nebst Zubehör erreicht werden und außer der Durchgangslinie gleichzeitig der Anschlußkanal zur Saale bei Bernburg gebaut werden muß.

3. Der Wasserstraßenbeirat ist der Ansicht, daß der Mittellandkanal unter allen Umständen auf eine Kanalbrücke über die Elbe geführt werden muß, da eine Spiegelkreuzung schiffahrtstechnisch zu den schwersten Bedenken Anlaß gibt.

4. Der Wasserstraßenbeirat ist ferner der Ansicht, daß der Bau der Saaletalsperre ganz unabhängig von der Linienführung des Mittellandkanals zur Förderung der Elbschiffahrt ausgeführt werden muß.

5. Der Wasserstraßenbeirat ist schließlich der Ansicht, daß der Ausbau der Wasserstraße von der Elbe über Berlin zur Oder in der von der Staatsregierung geplanten Weise mit den Abmessungen des Mittellandkanals erfolgen und die Fahrwassertiefe der Oder durch Regelung und Zuschuß aus Talsperren auf 1,70 m bei Niedrigwasser gebracht werden muß.

Angenommen mit 18 Stimmen gegen 2 bei 2 Stimmenthaltungen.

Begründung:

Der Wasserstraßenbeirat ging bei der Beschlußfassung von folgenden Erwägungen aus:

Die Mittellinie ist für den Durchgangsverkehr, der den Kanalgebietsverkehr weit überwiegt, um 52 Betriebskilometer kürzer als die Südlinie und hat eine geringere Anzahl von Schleusen. Außerdem ist für die Mittellinie die Ueberschreitung der Elbe mit einer Kanalbrücke vorgesehen, während die Südlinie von Westerhüsen bis Niegripp die Elbe benutzen soll. Der Beirat ist jedoch der Meinung, daß diese letztere Maßnahme in wassertechnischer Beziehung zu den schwersten Bedenken Veranlassung gibt.

Da ferner durch den Friedensvertrag unsere Seehäfen schwer geschädigt und die Aufhebung der Eisenbahnausnahmetarife nach diesen Häfen ihnen den Wettbewerb mit den außerdeutschen Häfen sehr erschwert, ist ihre Stärkung durch die Verbesserung und den Ausbau von Binnenwasserstraßen dringend geboten, wobei jede Verlängerung des Transportweges unbedingt zu vermeiden ist.

Obwohl nach der Denkschrift die Ausführung der Saale- und Bodetalsperre bei der Mittellinie nicht notwendig ist, hält der Elbewasserstraßenbeirat den Bau von Talsperren zur Aufhöhung der Niedrigwasserstände, zur Kohlenersparnis durch Krafterzeugung und aus anderen allgemeinen volkswirtschaftlichen Gründen für so wichtig, daß die Talsperre unabhängig von der Linienführung des Mittellandkanals gefordert werden muß.

IV. Oder-Wasserstraßenbeirat.

Sitzung vom 9. April 1920.

Von den 28 Mitgliedern waren nur 10 stimmberechtigte Mitglieder, also weniger als die Hälfte, anwesend. Beschlüsse konnten daher nicht gefaßt werden.

Nach eingehender Besprechung der „Denkschrift über den Mittellandkanal und der durch ihn bedingten Ergänzungsbauten" herrschte bei allen anwesenden Mitgliedern Uebereinstimmung darüber, daß aus schiffahrttechnischen Erwägungen, damit nämlich eine glatte Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf der Elbe gewährleistet wird, eine Ueberbrückung der Elbe vorgesehen werden müsse, gleichgültig, ob die Mittellinie oder Südlinie gebaut wird.

Ferner herrschte Uebereinstimmung, daß der Anschlußkanal nach Staßfurt aus wirtschaftspolitischen Gründen gleichzeitig mit dem Mittellandkanal und unabhängig davon, welche der genannten Linien gebaut wird, ausgeführt werden müsse.

Bei der Abstimmung, welche Linie, ob Mittellinie oder Südlinie, ausgeführt werden soll, wurden von den 10 Stimmen: 4 für die Mittellinie und 2 für die Südlinie abgegeben, während 4 Mitglieder keine Stellung zugunsten der einen oder der anderen Linie nahmen.

Ein von dem Landschaftsdirektor, Kammerherrn v. Woyrsch (Schwanowitz) gestellter Antrag:

„Oder-Wasserstraßenbeirat wolle beschließen: Mit dem Ausbau des Mittellandkanals ist zugleich der Ausbau der Oder auf der Strecke unterhalb Breslau bis Hohensaathen auf eine ständige Fahrwassertiefe von 1,70 m, sei es durch Talsperrenwasser, sei es durch Ausbauten oder andere Mittel, vorzunehmen und die nötigen Mittel dafür bereit zu halten"

wurde einstimmig angenommen. Es wurde in der Aussprache von mehreren Seiten betont, daß, wenn Schlesien und namentlich Oberschlesien in seinem Verkehr nicht vornehmlich auf das Ausland angewiesen sein solle, seine Wasserstraße bis zu jener Leistungsfähigkeit vervollkommnet werden müsse, die seit vielen Jahren angestrebt wird und auch erreichbar sei. Dies sei aber nur möglich, wenn eine Fahrwassertiefe von 1,70 m gewährleistet sei.

Ein weiterer Antrag des Direktor Dr. Behm (Stettin):

„Oder-Wasserstraßenbeirat wolle Staatsregierung ersuchen, sobald Plauer Kanal und untere Havelwasserstraße und Oder-Spree-Kanal für Verkehr von 1000-t-Kähnen neu eingerichtet werden, gleichzeitig durch Aufhöhung des Wasserstandes im Hohenzollern-Kanal und entsprechende Vergrößerung der Abmessungen der Schleusen bei Niederfinow, Plötzensee und Spandau auch im Hohenzollern-Kanal den Verkehr von 1000-t-Schiffen zu ermöglichen"

wurde mit 6 Stimmen bei 4 Stimmenthaltungen angenommen. Zur Begründung des Antrages wurde dargetan, daß diese Forderung im wirtschaftlichen Interesse von Stettin erhoben werden müsse, damit auch auf dem Hohenzollern-Kanal 1000-t-Schiffe wie auf den anderen neuen bzw. auszubauenden Wasserstraßen verkehren können.

V. Wasserstraßenbeirat zu Münster i. W.

Sitzung vom 3. März 1920.

Dem Antrage der Staatsregierung, einer Erhöhung des jetzt gültigen Schlepplohntarifs um 200 % vom 15. März 1920 ab zuzustimmen, wird entsprochen und ferner beschlossen, daß die Tätigkeit des in der Sitzung vom 22. Dezember 1917 gebildeten Ausschusses für Fragen der Höhe des Schlepplohnes auch auf Betriebsfragen der Schleppämter ausgedehnt werden soll.

Maßgebend für diesen Beschluß war die Erwägung, daß durch ein Zusammenarbeiten des Ausschusses mit den Schleppämtern sich voraussichtlich die Kosten des Schlepplohns und die Fahrzeiten würden vermindern lassen.

Sitzung vom 28. April 1920.

I. Zur Frage der Führung des Mittellandkanals wurde folgende Stellung genommen:

1. Der Antrag, den Anschluß nach Staßfurt sofort mitzubauen, wurde einstimmig angenommen;
2. ebenso der Antrag, daß die Elbe überbrückt werden soll;
3. mit 22 Stimmen für die Mittellinie gegen 12 Stimmen für die Südlinie wurde der Bau der Mittellinie empfohlen.

Die Mehrheit stand auf dem Standpunkte, daß die Mittellinie wegen der geringeren Anzahl der Schleusen und der bei ihrer Wahl leichten und billig zu ermöglichenden Ueberbrückung der Elbe den Vorzug verdiene. Auch sei die Landwirtschaft, die bei der Ausführung der Südlinie eine weitgehende Schädigung durch Trockenlegung von Ländereien befürchte, gegen die Südlinie.

II. Dem Vorschlage der Staatsregierung, den Abgabentarif auf dem Rhein-Weser-Kanal um 200 % zu erhöhen und auf dem Dortmund-Ems-Kanal die ursprünglichen Sätze des Ems-Weser-Kanals

mit 1,0	Pf. für Güterklasse	I
„ 0,875	„ „ „	II
„ 0,75	„ „ „	III
„ 0,625	„ „ „	IV
„ 0,5	„ „ „	V

zu erheben, wurde mit Rücksicht auf die derzeitigen Teuerungsverhältnisse zugestimmt. Ebenso dem weiteren Antrage der Staatsregierung, den bisherigen Ausnahmetarif für Kalisalze wegfallen zu lassen und diese der Güterklasse V zuzuweisen.

III. Die Regierungsvorlage für die Abmessungen der Schleusen des Lippe-Kanals Wesel—Datteln 12 m Breite und 225 m Länge (wie beim Weser-Elbe-Kanal) festzusetzen, wurde einstimmig angenommen; ferner ein Zusatzantrag, die lichte Höhe der Brücken auf 6 m über Wasserspiegel zu erhöhen, mit 18 gegen 5 Stimmen. Gegenüber der geplanten Höhe von 5 m, die von den Vertretern der Regierung mit Rücksicht auf die Höhen der vorhandenen Eisenbahnbrücken und die durch größere Höhe zu befürchtende Schädigung des Landverkehrs als Höchstmaß bezeichnet wurde, hielt der Wasserstraßenbeirat die von ihm beantragte Mehrhöhe von 1 m im Interesse der Zulassung größerer Schiffe vom Rhein aus für notwendig.

VI. Rhein-Wasserstraßenbeirat.

Sitzung vom 4. Mai 1920.

I. Der Rhein-Wasserstraßenbeirat spricht sich einstimmig für den Bau der Mittellinie aus.

Begründung:

Die Mittellinie dient im wesentlichen dem Durchgangsverkehr. Sie ist für diesen in den wichtigsten Beziehungen kürzer als die Südlinie, hat weniger Schleusen, ist — ohne Anschlußkanal zur Saale — billiger und vermeidet die Schwierigkeiten, die mit einer Kreuzung der Elbe verbunden sind, durch Ueberführung des Kanals über den Strom.

II. Der Rhein-Wasserstraßenbeirat stimmt dem Projekt über die Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse im Bingerloch allgemein zu und bittet, die Ausführung der zweiten Schleuse bei Kostheim möglichst zu beschleunigen.

Begründung:

Die durchgehende Schiffahrt nach Frankfurt wird erst dann vollkommen sein, wenn die zweite Schleuse bei Kostheim fertiggestellt ist.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Rheinstrombaudirektor Geheimer Regierungsrat Berring †. Der vormalige Rheinstrombaudirektor Gustav Berring ist in Koblenz, wo er nach seinem Uebertritt in den Ruhestand den Wohnsitz beibehalten hatte, am 2. August d. J. sanft entschlafen. Berring war am 18. August 1829 auf Neusalzwerk bei Minden geboren, besuchte von 1843 bis 1849 das humanistische Gymnasium in Minden a. d. Weser und bestand hier die Reifeprüfung. Er wandte sich dem Studium des Baufachs zu und wurde nach erledigtem Besuch der Bauakademie in Berlin 1852 zum Bauführer ernannt. Als solcher war er zunächst bei Straßen- und Brückenbauten und später bei Stromregelungsbauten an der Oder und Elbe tätig. Im Jahre 1862 wurde er zum Baumeister ernannt und war als solcher u. a. beim Polizeipräsidium in Berlin, in Lennep im Rheinland, in Krefeld und als Regierungsbaurat bei der Regierung in Oppeln beschäftigt. Im Jahre 1877 wurde er zum Rheinstrombaudirektor in Koblenz ernannt und hiermit seiner Lebensaufgabe zugeführt, der er seine hervorragende Arbeitskraft und Schaffensfreudigkeit lange Jahre hindurch mit besonderem Erfolge gewidmet hat. Im Jahre 1879 wurde eine Denkschrift über den umfassenden Ausbau der preußischen Ströme und damit auch der preußischen Rheinstrecke bearbeitet und genehmigt, welche die Grundlage für alle seit jener Zeit auch am Rhein ausgeführten Arbeiten bildete und dem vorliegenden wirtschaftlichen Aufschwung und der Weiterentwicklung der aufblühenden Rheinschiffahrt gerecht wurde. Diese Arbeiten zur erfolgreichen Durchführung gebracht zu haben, ist in erster Linie das Verdienst Berrings gewesen. Der Erfolg blieb nicht aus, der Güterverkehr auf dem Rhein nahm immer mehr zu. Dementsprechend vergrößerte sich die auf dem Rhein schwimmende Flotte, und nicht nur der Zahl, sondern auch der Größe nach. Während früher das Normalschiff eine Tragfähigkeit von 1200 bis 1400 t hatte, stieg diese mit dem zunehmenden Ausbau auf 2250 bis 2500 t. Die größte Tragfähigkeit beträgt, freilich in einem Ausnahmefall, 3600 t. Diese zunehmende Vergrößerung der Rheinflotte nach Zahl und Tragfähigkeit führte mit sich den Vorteil immer größerer Wirtschaftlichkeit gegenüber dem Wettbewerbe der Eisenbahnen und die Bewältigung eines fortwährend zunehmenden Güterverkehrs. So hat Berring mit größtem Erfolge bis zum Jahre 1894 gewirkt, in welchem er in den wohlverdienten Ruhestand trat. Aber auch jetzt noch war er unermüdlich tätig und bearbeitete unter anderem die Kanalisierung der Mosel (herausgegeben 1904) und die Frage der Schiffahrtsabgaben auf den natürlichen Wasserstraßen.

An äußeren Anerkennungen erhielt Berring die Ernennung zum Geheimen Regierungsrat im Jahre 1884, den Roten Adlerorden III. Klasse mit der Schleife und den Kronenorden II. Klasse. Mit ihm ist ein hervorragend tatkräftiger und arbeitsfreudiger preußischer Beamter aus großer Zeit dahingeschieden. Ehre seinem Andenken! D.

Die Binnenschiffahrt auf der Mitteldeutschen Ausstellung, Magdeburg 1921. Wie bereits in Heft 18 mitgeteilt, wird die „Miama" 1921 auch das Verkehrswesen, insbesondere die Binnenschiffahrt, in den Kreis ihrer Betrachtungen ziehen. Es ist geplant, die Verkehrsausstellung durch einen Repräsentationsraum der Verkehrsvereine und die Gruppe „Binnenschiffahrt" durch ein etwa 200 qm großes Reliefmodell des Mittellandkanals einzuleiten.

Der Gedanke, das Binnenschiffahrtswesen als für den Wiederaufbau besonders wertvoll, einschließlich der Kanalisierungspläne in das Programm der mitteldeutschen Ausstellung aufzunehmen, hat in den einschlägigen Fachkreisen lebhaften Widerhall gefunden. Eine ganze Reihe bedeutender Fachverbände sowie Kenner und Förderer des Binnenschiffahrtswesens, an der Spitze der Magdeburger Schiffahrtsverein, haben ihre Beteiligung und Mitarbeit bereits zugesichert. Auch der Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt hat der Ausstellung seine Unterstützung zugesagt. Von anderen Verbänden, die der Organisation der Gruppe „Binnenschiffahrt" großes Interesse entgegenbringen, nennen wir den

Verein der Flußschiffwerften Deutschlands, Hamburg,
Bremer Reederverein Bremen,
Bremer Kanalverein, Bremen,
Elbe-Ostsee-Kanalverein, Wismar,
Hanseatischer Schifferverband, Hamburg,
Werra-Kanalverein, Eisenach
Südwestdeutscher Kanalverein, Stuttgart,
Bayerischer Kanalverein, Nürnberg.

Die Binnenschiffahrtsausstellung wird einen ganz bedeutenden Umfang annehmen. Man erkennt dies am besten daran, daß sich allein der Süddeutsche Kanalverein an der Ausstellung mit 200 laufenden Metern beteiligen will.

Das Ausstellungsgelände ist unmittelbar an der Elbe gelegen, so daß die Beteiligung der Werften, der Schiffahrtsgesellschaften und der einschlägigen Industrie nicht auf kleine Fahrzeuge und Modelle beschränkt ist.

Bei der ungeheuren Bedeutung, die der Ausbau unseres Kanalsystems und die Weiterentwicklung unserer Binnenschiffahrt für den gesamten wirtschaftlichen Aufschwung unserer Industrie, unseres Handels und Verkehrs und somit für den Wiederaufbau unseres Vaterlandes haben, sind die Pläne der Mitteldeutschen Ausstellung, gerade dieses Gebiet durch eine umfangreiche Gruppe „Binnenschiffahrt" zur Darstellung zu bringen, auf das lebhafteste zu begrüßen. Es ist dringend zu wünschen, daß das gesamte Binnenschiffahrtswesen und alle mit ihm verknüpften Berufszweige der Ausstellung weiterhin ihre lebhafte Unterstützung und Mitarbeit zuteil werden lassen. Dann wird der Ausstellung und mit ihr der Binnenschiffahrt ein voller Erfolg beschieden sein.

Der Kohlenausschuß des Reichswirtschaftsrats nahm in seiner Sitzung vom 2. September folgenden, von Syndikus Dr. Schmitz gestellten Antrag an:

„Mit Rücksicht auf die bisher regelmäßig im Herbst und Winter eingetretenen allgemeinen Verkehrsschwierigkeiten wird der Herr Reichskohlenkommissar dringend gebeten,

a) sofort in Verbindung mit dem Herrn Reichsverkehrsminister zu prüfen, ob und in welchem Umfang eine der Transportleistungsfähigkeit der Binnenschiffahrt entsprechende stärkere Zuweisung von Kohle zur Beförderung möglich ist;
b) dem Kohlenausschuß des Reichswirtschaftsrat über die getroffenen Maßnahmen in seiner nächsten Sitzung nähere Mitteilung zu machen."

Ueberstundenabkommen mit den Binnenschiffern. Am 7. August fand in Duisburg im Börsensaal unter Vorsitz des Reichskommissars Mehlich eine Verhandlung des Reichsarbeitsministeriums mit dem Deck- und Maschinenpersonal der Rhein- und Kanalfahrzeuge statt. Sie bezweckte Herbeiführung eines Ueberstundenabkommens, um die Erfüllung des Spaa-Abkommens zu ermöglichen und die Kohlenversorgung Süddeutschlands zu sichern.

Die Arbeitnehmer sind willens, die Mehrarbeit von zwei Ueberstunden pro Tag während der Fahrt zu leisten, trotzdem sie heute schon zwölf Stunden fahren. Sie haben aber auch weiter keine Zweifel darüber aufkommen lassen, daß sie auch nicht eine Stunde länger arbeiten, wenn ihre berechtigten Forderungen wieder nicht beachtet werden. Wenn die Regierung die die Binnenschiffer interessierenden Fragen baldigst einer gründlichen Erörterung unterzieht und die Wünsche und Forderungen des Personals ihrer Erfüllung entgegenführt, ist die Arbeitsfreudigkeit der Binnenschiffer sicher zu erreichen. Versagen die betreffenden Instanzen, dann kann eines Tages das Verkehrswesen zum Erliegen kommen. Das getroffene Ueberstundenabkommen hat folgenden Wortlaut:

1. Die Parteien halten an der in den Tarifverträgen festgesetzten Regelung der Arbeitszeiten, Nacht- und Sonntagsruhe fest. Die zu leistende Mehrarbeit des Schiffspersonals ist eine freiwillige und entspringt dem Bedürfnis, der zeitigen Not des Landes abzuhelfen.

2. Die Arbeitnehmer der Rhein- und Kanalschiffahrt erklären sich bereit, an Wochentagen während der Fahrt zwei Stunden Ueberarbeit zu leisten.

3. Neben dem tariflichen Zuschlag erhalten die an der Ueberarbeit beteiligten Arbeiter im Monat vier Pfund Fett zu dem verbilligten Preise, zu dem es die Bergleute erhalten.

4. Die Einzelheiten der Durchführung regelt ein Ausschuß, in dem Arbeitgeber und Arbeitnehmer gleichmäßig vertreten sind. Der Ausschuß soll ferner die damit zusammenhängenden Fragen und die in der Entschließung des Deutschen Transportarbeiterverbandes vom 1. August 1920 niedergelegten Forderungen prüfen, um dem Reichsarbeitsministerium bzw. dem Reichskommissar entsprechende Vorschläge zu machen.

5. Die Vereinbarung soll Geltung haben für alle Mitglieder der beiderseitigen Verbände.

6. Dieses Abkommen tritt am 16. August in Kraft, falls bis zum 13. August die Zustimmung der Arbeitgeberverbände eingegangen ist. Es kann von jeder Partei am 15. jeden Monats zum Schluß des Monats gekündigt werden.

Arbeitgeber und Arbeitnehmer haben das Ueberstundenabkommen angenommen.

Die Entschädigung der Reedereien. Die Reichsregierung hat den Gesetzentwurf über eine Entschädigung der Reedereien für die zur Abgabe an die Verbandsmächte enteigneten deutschen Handelsschiffe fertiggestellt. Der Entwurf wird den Reichstag demnächst beschäftigen. Der Eigentümer eines Schiffes soll den Wert an Entschädigung erhalten, den das Schiff mit Ausrüstung am 25. Juli 1914 gehabt hat. Dieselbe Entschädigung sollen die Reeder erhalten, deren Schiffe sich im Kriege in einem feindlichen Hafen befanden und nach Abschluß des Waffenstillstandes dem Eigentümer durch Gesetz, Urteil oder Verwaltungsmaßnahme entzogen worden sind. Für Schiffe, die nach dem 25. Juli 1914 fertiggestellt sind oder zur Zeit der Enteignung sich noch im Bau befanden, sollen die tatsächlich entstandenen Baukosten entschädigt werden. Nach dem Entwurf können zu der genannten Entschädigung vom Reichsminister für den Wiederaufbau im Einvernehmen mit dem Reichsfinanzminister Zuschläge gewährt werden, wenn für den Schiffsraum, für den eine Entschädigung gezahlt ist, von den Entschädigungsberechtigten durch Neubau von Schiffen oder durch Ankauf solcher Schiffe, die nicht der deutschen Handelsflotte angehören, Ersatz beschafft wird. Die Zuschläge

betragen innerhalb der ersten sechs Jahre nach dem Inkrafttreten des Friedensvertrages 70 v. H., innerhalb des siebenten bis neunten Jahres 60 v. H., innerhalb des zehnten bis zwölften Jahres 40 v. H. des Betrages, um den die Beschaffungskosten den Friedensbaupreis des Ersatzschiffes übersteigen. Diese Zuschläge sollen aber nur insoweit gewährt werden, als die Gesamtsumme der Friedensbaupreise der Ersatzschiffe den Friedensbaupreis des entzogenen Schiffsraumes nicht übersteigt. Offenbar zielt diese Bestimmung darauf ab, die Reeder zur Ersatzbeschaffung durch Neubauten oder Ankauf zu bewegen.

Lohntarif in der Binnenschiffahrt. Der Schiedsspruch, der im Reichswirtschaftsministerium über die Entlohnung des Binnenschiffahrtspersonals gefällt wurde, ist jetzt auch von den Arbeitgebern für die Gruppen Elbe, Lübeck und Oder angenommen worden. Hingegen haben die in der Gruppe „Märkische Wasserstraßen" vereinigten Arbeitgeber erklärt, sie müßten den Spruch ablehnen. L.

Verlegung der Einfuhrbasis nach den deutschen Häfen. Einer Mitteilung des Kommissars des Reichswirtschaftsministers beim Eisenwirtschaftsbund entnehmen wir: Der Reichsverkehrsminister weist in einem Rundschreiben darauf hin, die Einfuhrbasis nach deutschen Häfen zu verlegen. Die Durchführung dieses Gedankens ist nicht nur in verkehrstechnischer, sondern auch in volkswirtschaftlicher Beziehung von großer Bedeutung. Der Reichskohlenkommissar fordert für die Durchführung der Ententekohlentransporte und für die Versorgung von Süddeutschland, das durch den Verlust des Saargebietes vollständig auf die Ruhrkohle angewiesen ist, die Rheinflotte in ihrer ganzen Größe. Hinzu kommt, daß nach Beendigung des holländischen Streiks die Lebensmittel-, besonders Getreidetransporte auf dem Rhein in erhöhtem Maße eingesetzt haben. Unter diesen Umständen ist es erforderlich, den Rhein soviel wie möglich zu entlasten. Die Elbeflotte liegt wegen Mangel an Ladung fast gänzlich still. Elbe und Weser bieten infolge ihres großen Schiffsparkes, ihrer günstigen Verbindungen und der vielen mit den modernsten Mitteln ausgestatteten Umschlagsplätze die günstigste Gelegenheit zur Verladung der einkommenden Güter nach ganz Deutschland. Abgesehen von dem Verkehrsstandpunkte und von dem Umstande, daß eine Ausfuhr nach Deutschland über Hamburg billiger ist als über den Rhein, würde eine Belebung der Binnenschiffahrt und die Ausnutzung der jetzt größtenteils stilliegenden Häfen mit ihren Entladungen von größter wirtschaftlicher Bedeutung sein. Nach Ablieferung der von der Entente verlangten Seeschiffe verbleibt uns nur eine ganz geringe Seetonnage, die aufs sorgfältigste ausgenutzt werden muß. Durch die Verlegung der Einfuhrbasis nach deutschen Häfen würde ein großer Teil der jetzt für die Ueberführung der Güter von Rotterdam nach deutschen Häfen benötigten Tonnage frei. Gleichzeitig mit dem Bestreben, neue Anschlüsse nur nach deutschen Häfen zu leiten, müsse alles versucht werden, auch die nach dem Auslande gehenden Güter mehr denn je nach deutschen Häfen zu dirigieren, um den dort ankommenden Dampfern genügende Rückfrachten zuzuführen und die deutschen Hafenplätze stärker zu belegen.

Die zwangsweise Beförderung auf dem Wasserwege wird nach einer der Handelskammer zu Berlin vorliegenden Mitteilung der Eisenbahnverwaltung vorläufig nicht mehr gefordert weder für Eil- und Frachtstückgüter noch für Wagenladungen. Die Sendungen können ohne Rücksicht auf den Empfangsort bei der Eisenbahn zur Beförderung angenommen werden.

Binnenschleppkähne in der Seeschiffahrt. Bei dem Mangel an Schiffsraum in der Seeschiffahrt ist man jetzt dazu übergegangen, Schleppkähne, die sonst nur auf der Elbe, Havel und Oder verkehren, in der Seefrachtfahrt zu verwenden. Wie aus Hamburg gedrahtet wird, ist der an der Havel beheimatete Schleppkahn „Anna" erstmalig von Hamburg durch den Nordostseekanal nach Kopenhagen geschleppt worden, erhielt dort eine volle Ladung Fleisch und kehrte auf demselben Wege wohlbehalten nach Hamburg zurück. („Berliner Morgenpost")

Schwierigkeiten in der Donaukonferenz? Wie ein Nachrichtenbureau sich aus Paris melden läßt, sollen für die Donaukonferenz in Paris neue Schwierigkeiten abermals durch Rumänien entstanden sein, das sich neuerdings auf den Standpunkt der russischen Sowjetregierung gestellt haben soll, nach dem Beschlüsse über die Donau nicht getroffen werden können, ohne daß die Interessen Rußlands berücksichtigt werden. Da aber ein Teil der in Frage kommenden Staaten mit Rußland noch keinen Frieden geschlossen hat, müßten alle Verhandlungen hinfällig erscheinen, bis Rußland sich mit den übrigen Staaten an den grünen Tisch setzen kann.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Zum Wettbewerb für die Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis zum Bodensee. Das Preisgericht, das seinerzeit von der schweizerischen und der badischen Regierung für den Wettbewerb eingesetzt worden war, hat über seine Arbeiten ein Gutachten verfaßt, das außerordentliche Angaben enthält, an denen die Behörden der Rheinkantone und der an der Rheinschiffahrt bis in den Bodensee interessierten Instanzen nicht achtlos vorübergehen können. Das Gutachten würdigt zuerst alle Entwürfe einer eingehenden Betrachtung, in welcher die Behandlung der für die Projektierung wichtigeren Teilstrecken, wie die Strecke von der Brücke bei Rheinfelden aufwärts, dann die Gefällstrecke bei Schwaderloch, ferner Rheinfall-Schaffhausen, von ganz besonderem Interesse sind. Nicht in allen Eingaben ist der Verfasser den Satzungen des Programms gerecht geworden, denn die einen verlegen die Schiffahrt in zu weitem Maße in die Kraftwerkskanäle oder leben zu wenig dem Grundsatze nach, daß die Schiffahrtsrinne möglichst in das natürliche Strombett verlegt werden muß, oder aber sie legen zu wenig Gewicht auf die Kraftausnutzung; andere wieder schonen zu wenig das Landschaftsbild, namentlich in der Gegend des Rheinfalles.

Am Schluß seines Gutachtens gibt das Preisgericht einige Betrachtungen allgemeinen Charakters über die Eingaben. Danach stellen sich die Baukosten der Kanalisierung im Mittel nach den drei prämiierten Eingaben auf 103 Millionen Francs (Vorkriegspreise) und die durchschnittliche Jahresarbeit der 12 bis 15 sich ergebenden Kraftwerke wird im erstprämiierten Entwurf der Firma Buß A.-G. auf 2000 Millionen Kilowattstunden angegeben. Demnach müßte also die Kanalisierung der Rheinstrecke Basel—Bodensee ein sehr rentables Unternehmen werden.

Das Preisgericht ist von keinem der eingereichten Entwürfe derart befriedigt, daß es ihn für die Ausführung empfehlen könnte, aber es ergeben sich aus ihnen für die Hauptstrecken doch Lösungen, die zur Grundlage für die endgültige Ausgestaltung der Kanalisierung genommen werden können. Das Gutachten bemerkt dann weiter:

In der Strecke von der Rheinfelder Brücke bis zum Kraftwerk Rheinfelde sind die Lösungen in den Entwürfen „Freier Rhein" und „Flotte Fahrt" zu empfehlen, wobei nur darauf abzuheben wäre, daß im Oberwasser der Schiffahrtsweg vom Werkkanal getrennt und das Kraftwerk, soweit als ohne Beeinträchtigung der Abflußverhältnisse möglich ist, abwärts gestellt wird. Vor der Einfahrt in den hierbei entstehenden Schiffahrtskanal wäre ein Leitwerk anzubringen.

In der Strecke von Schwaderloch bis Kadelburg ist die im Entwurf „Freier Rhein" gegebene Lösung mit Belassung der Schiffahrt im Strom zu empfehlen. Es wird nicht verkannt, daß der große Werkkanal bei Dogern nicht gerade erwünscht ist. Neben der Teilung des gesamten Gefälles zwischen Schwaderloch von der Aaremündung in zwei Stufen bietet sich aber keine andere Möglichkeit, hier eine bedenkliche Einstauung großer und wertvoller Geländeflächen zu vermeiden. Für eine gute Dichtung des Kanals und die Beseitigung des trotz dieser noch etwa auftretenden Sickerwassers wird Vorsorge zu treffen sein. Die Ableitung der Alb in das Unterwasser des unteren Wehres erscheint unbedenklich, da mit einer starken Geschiebeführung derselben nicht zu rechnen ist.

An der Strecke Koblenz—Kadelburg sind noch Verbesserungen des Entwurfes „Freier Rhein" durch Verschieben des Kraftwerkes flußabwärts und Kürzen der Trennungsdämme unterhalb des Kraftwerkes möglich.

In der Strecke von der Rüdlinger Brücke bis oberhalb des Moserdammes in Schaffhausen befriedigt kein Entwurf vollständig. So wertvoll die Idee in „Flotter Fahrt" ist, die Ueberwindung der Höhenstufe Neuhausen unterhalb Altenburg an das Kloster Rheinau zu verlegen, so sieht dieser Entwurf anderseits doch zwischen der Rüdinger Brücke und Rheinau eine Lösung mittels einer Verlegung der Thur vor, die vom flußbautechnischen Standpunkt aus als unzulässig bezeichnet werden muß. Die Verschüttungen der Fahrrinnne im Rhein und die Betterhöhungen in der Thur, welche eine Einstauung ihrer Mündung nach sich ziehen müssen, legen es nahe, den Schiffsweg auf den Rhein zu verlegen. Dies kann durch Einbau eines Wehres oberhalb Ellikon und die Anlage eines rechtsseitigen Schiffahrts- und Wehrkanals geschehen, der etwa bei Kilometer 102 in den Rhein zurückkehrt. Eine solche Lösung stimmt zwar nicht zu dem Grundsatz, die Schiffahrt möglichst im Strom zu belassen, indessen besteht nach der Lage der örtlichen Verhältnisse keine Möglichkeit einer besseren Lösung, und jedenfalls wird die Schiffahrt in dem Werkkanal immer noch sicherer betrieben werden können als in dem den Geschiebeverschüttungen und dem Hochwasseranprall von der Thur her ständig ausgesetzten Rheinbett.

Dagegen wird, wie in der „Flotten Fahrt" vorgesehen, der Aufstieg auf die Höhe oberhalb des Rheinfalls am zweckmäßigsten bei Altenburg mit Schleusen, die ohne Zwischenbecken unmittelbar einander folgen, bewirkt werden. Die Haltung zwischen den beiden Schleusen empfiehlt sich hier nicht, weil bei einer starken Verkehrszunahme hier doch zwei Schleusenpaare nebeneinander — je eines für die Berg- und eines für die Talfahrt —, die sich zugleich gegenseitig als Sparbecken dienen können, vorgesehen werden müssen. Die Linienführung des Kanals wird mehr der Oertlichkeit anzupassen sein, so daß ein günstiger und nicht allzu schiefer Rheinübergang gewonnen wird. Auch sollte zur Schonung des Landschaftsbildes der Schiffsweg hinter Laufen auf etwa 300 m in einem geraden einschiffigen Tunnel geführt werden, dem später bei größerem Verkehr noch ein zweiter Tunnel beigefügt werden kann. Ebenfalls aus Rücksicht auf das Landschaftsbild wäre ähnlich, wie im Entwurf „Vom Fels zum Meer" vorgesehen, das erste Wehr oberhalb des Wasserfalles weiter aufwärts, oberhalb Kilometer 121 zu verlegen.

Im Weichbild von Schaffhausen wird die Schiffahrt am zweckmäßigsten im Strom belassen. Zwar geht durch die Einstauung

im Landschaftsbild manches verloren, indessen wird durch die Schiffahrt das Bild belebt und damit bis zu einem gewissen Grad ein Ersatz für das Verlorene gewonnen werden. Das Schaffhauser Wehr wird zweckmäßig so weit unterhalb des Moserdammes gelegt, daß das an dieses Bauwerk anschließende starke Gefälle noch ausgenutzt werden kann. Damit wird ein erheblicher Kraftgewinn und eine vorteilhafte Gruppierung von Schleuse, Wehr und Kraftwerk erreicht. Die Lage der Schleuse am linken Ufer ist erwünscht, um das rechte Ufer für den Verkehr freizubekommen.

Bei einer solchen Gestaltung der drei Hauptstrecken bieten die zwischenliegenden Strecken keine Schwierigkeiten. Es ergeben sich dann Wehren bei Birsfelden, Schwörstadt, Säckingen und Reckingen. Die erstgenannten beiden Wehre können auf den in den Entwürfen vorgesehenen Stellen belassen werden. Das Säckinger Wehr wird zweckmäßig näher an den Ort Mumpf gelegt, weil nur so ein Gefälle von solcher Größe gewonnen wird, daß es auch bei den hohen Rheinständen mit gutem Wirkungsgrad der Turbinen ausgenutzt werden kann. Wenn dabei die Strecke Schwörstadt 1 bis 2 m Gefälle verliert, so hat dies nichts zu bedeuten, da diese Stufe immer noch reichlich hoch ist. Das letztgenannte Wehr wird zweckmäßig etwas oberhalb des Ortes Reckingen gelegt.

Die Strecke zwischen Schaffhausen und Untersee bedarf nicht, wie in fast allen Entwürfen angenommen ist, der Einstauung durch ein Wehr, um schiffbar zu werden, vielmehr könnte hier sehr wahrscheinlich ein ausreichendes Fahrwasser schon durch Ausräumung des Bettes erreicht werden. Ob und inwieweit hierdurch die bisher als maßgebend geltenden Grundsätze für die Bodenseeregulierung berührt werden, ist laut Programm keine Aufgabe des Wettbewerbes und daher auch hier nicht zu erörtern.

Unter Beachtung der vorstehenden Gesichtspunkte kann aus dem Ergebnis des Wettbewerbes ein baureifer Entwurf erhalten werden. Das Preisgericht möchte aber nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß die allgemeinen Gesichtspunkte und technischen Grundsätze des Programms noch Wandlungen erfahren können, insbesondere wenn bis zur Ausführung noch längere Zeit vergehen sollte: so hinsichtlich der Schiffsgröße, des höchsten schiffbaren Wasserstandes, der Art des Schiffahrtsbetriebes, der Führung des Fahrwassers in bezug auf die Umschlagplätze, der Tiefe und Breite des Fahrwassers, der lichten Höhe der Brücken und der Strömungsgeschwindigkeit in den von der Schiffahrt benutzten Kanälen. Diese Wandlungen werden aber die Ausarbeitung des Entwurfes nur in Einzelheiten beeinflussen und es wird die oben vorgeschlagene Lösung auch für diesen Fall ihren Wert behalten.

Auffallend ist es, daß in den Entwürfen für die sämtlichen Brücken, die der Schiffahrt nicht genügen, ein vollständiger Umbau vorgesehen ist, zum Teil an den Stellen der alten Brücken, wiewohl die örtlichen Verhältnisse eine Höherlegung ausschließen, zum Teil unter Verlegung an andere Stellen, die den Verkehrsinteressen nicht gerecht werden. Es wäre zu wünschen gewesen, dass von dem anderwärts trotz großen Landverkehrs vielfach angewandten Mittel der Klapp- oder Hubbrücken Gebrauch gemacht worden wäre. V. K.

Ein neuer Hafen in Köln. Die Kölner Stadtverordnetenversammlung stimmte dem Antrage des Magistrats auf Erbauung eines neuen großen Handelshafens mit Umschlaghafen, sowie der Anlage eines Industriegeländes am nördlichen Ende der Stadt bei Köln-Niehl zu. Es wurde aber verlangt, daß die Kostenanschläge durch Sachverständige einer erneuten Prüfung unterzogen und das ganze Projekt alsdann an die Kommission zurückverwiesen wird. Im Laufe der Versammlung wurden auch bereits Mitteilungen über großzügige Verhandlungen mit der deutschen Industrie gemacht, welche ihren Abschluß finden werden, sobald mit den Arbeiten begonnen wird.

Wiederaufnahme der deutsch-belgischen Rheinschiffahrt. Nach Mitteilungen aus holländischer Quelle haben verschiedene Rheinschiffahrtsgesellschaften durch Vermittlung der Brüsseler deutschen diplomatischen Vertretung an die belgische Regierung das Ersuchen gerichtet, die vor dem Kriege vorhandenen Schiffahrtsbeziehungen zwischen Antwerpen und dem Reich wieder aufzunehmen. Die belgische Regierung ist geneigt, um der Rotterdamer Konkurrenz zu begegnen, dem Antrag stattzugeben. Die Schiffe sollen stets deutscherseits bemannt werden und unter deutscher Flagge fahren.

Von den westdeutschen Kanälen. Die Schiffahrttreibenden der Kanäle beginnen mit dem Abbau der Schiffsfrachten. Mit Wirkung ab 1. August wurden die Erzfrachten um 3 M pro Tonne ermäßigt, so daß jetzt die Fracht Emden—Dortmund 37 M (gegen 40 M) und Emden—Gelsenkirchen 41 M (gegen 44 M) beträgt. Die Kohlenfrachten wurden mit Wirkung ab 15. August um 1,50 bis 3 M pro Tonne je nach der Entfernung der Empfangshäfen von den Verladehäfen herabgesetzt. Trotzdem die Schiffsfrachten abgebaut werden, verlangen die Schiffer der Kanalschiffe eine 10prozentige Lohnerhöhung. Dabei ist der Verkehr auf den meisten Kanälen geringer geworden. Das Angebot in Leerraum für Kohlentransporte übersteigt wesentlich die Nachfrage. Im Rhein-Herne-Kanal warten zahlreiche Kleinschiffer auf Kohlenladung. Die meisten Kohlen, die im Kanalgebiet verladen werden, gehen nach Westen. Die Erzzufuhren haben sich etwas gebessert; die Besserung wird voraussichtlich anhalten.

Die Bodenseeschiffahrt. Der Lindauer Stadtrat befaßte sich mit der wichtigen Frage der Zentralisierung der Bodenseedampfschiffahrt. In umfassender Aussprache wurde festgestellt, daß mit Rücksicht auf die wirtschaftliche Zukunft und die Verkehrsbedeutung Lindaus, aber auch im Hinblick auf die Interessen des ganzen Allgäus und Südbayerns es dringend notwendig ist, gegen jede von anderen Ländern oder vom Reich beabsichtigte Schmälerung des Besitzstandes Bayerns und Lindaus an der Bodenseeschiffahrt aus Anlaß der Verreichlichung nachdrücklich Einspruch zu erheben. Weiter verlangt der Stadtrat die Verlegung des Sitzes der Zentralleitung der Bodenseedampfschiffahrt nach Lindau als dem verkehrsreichsten Ort und die Errichtung einer eigenen Dampfschiffahrtsinspektion.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Der Verkehr auf dem Main und dem Ludwigskanal nimmt in erfreulicher Weise immer mehr zu. So sind im zweiten Vierteljahr 1920 bei der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main 25 227 km gefahren worden gegenüber 21 903 km im gleichen Zeitraum 1919. Zu Berg wurden 39 539 (31 339) t Güter befördert, die eine Einnahme von 302 891 (86 214) M brachten. Die Gesamteinnahme betrug 304 558 (87 097) M. — Auch der Verkehr auf dem Ludwigskanal belebt sich allmählich; so verkehrten im zweiten Vierteljahr 1920 auf dem Kanal 348 (297) Schiffe ohne eigene Triebkraft und 21 (26) Flöße, die 13 166 (10 804) t beförderten. Die Einnahmen beliefen sich auf 42 018 (16 263) M.

Der Kanalbau in Süddeutschland. Es ist beabsichtigt, die Neckarkanalisierung und den Bau des Donau-Main-Kanals so schleunigst wie möglich in Angriff zu nehmen. Mit diesen Arbeiten soll besonders die große Zahl der im Winter zu erwartenden Arbeitslosen beschäftigt werden. Der früheren Durchführung des Planes haben bedeutende Schwierigkeiten entgegengestanden, die vor allen Dingen auf eine erhebliche Rivalität zwischen Baden und Württemberg zurückzuführen waren. L.

Die Kanalisierung des Neckars. Der Verkehrsminister Groener hat eine Anfrage des Abgeordneten Geck wie folgt beantwortet: „Bevor die eigentlichen Bauarbeiten für die Neckarkanalisierung, für welche die Reichsbauleitung unverzüglich eingesetzt werden wird, in größerem Umfang begonnen werden können, muß die Bearbeitung der Sonderentwürfe, die Planfeststellung und die Durchführung des Grunderwerbs stattfinden. Weitgehender Arbeitsbeginn ist daher erst im Jahre 1921 zu erwarten. Durch örtliche Verhandlungen ist jedoch erreicht worden, daß einige Erdarbeiten — zunächst in Württemberg — zur Beschäftigung von Erwerbslosen, sofort in Gang gesetzt werden. Außerdem wird es möglich sein, Eisenkonstruktionen zu verdingen und Materialbeschaffungen zu beginnen, wodurch insbesondere in den Steinbrüchen ausgiebige Arbeitsgelegenheit geschaffen werden wird.“

Die Schlepplöhne auf dem Neckar wurden mit behördlicher Genehmigung um weitere 140% erhöht, so daß der Gesamtzuschlag zu den Grundtarifen nunmehr 650% beträgt. L.

Güterverkehr auf der Donau. In der Presse sind mehrfach, und zwar vielfach von interessierter Seite herrührend, Nachrichten veröffentlicht worden, auf Grund deren man annehmen konnte, daß der Güterverkehr auf der Donau schon wieder regelmäßig im Gange sei, und zwar wenigstens bis Belgrad. Auch in rumänischen und bulgarischen Donauhäfen sollten schon Schleppkähne anlangen, und auch der Verkehr dorthin sollte in kürzester Zeit in regelmäßiger Weise aufgenommen werden. Wie von durchaus zuverlässiger Seite festgestellt ist, ist diese Darstellung der Lage zu günstig. Bis auf weiteres wird ein regelmäßiger Güterverkehr auf der Donau nur zwischen den Häfen Regensburg, Deggendorf, Passau, Linz, Wien, Preßburg und Budapest untereinander unterhalten. In nächster Zeit wird mit der Eröffnung des Verkehrs bis Belgrad gerechnet. Nach den übrigen Gebieten, insbesondere nach Rumänien und Bulgarien, finden lediglich vereinzelte Großverladungen statt; ein geregelter Verkehr kommt aber noch nicht in Frage.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Für die Südlinie des Mittellandkanals. Braunschweig, 30. August. In der Frage des Mittellandkanals ist von Sachsen, Thüringen, Braunschweig, Anhalt, Oldenburg und Bremen ein gemeinsamer Antrag an das Reich ausgearbeitet worden, der die alsbaldige Inangriffnahme des Kanalprojektes durch das Reich als die allein dafür noch verfassungsmäßig zuständige Stelle im Auge hat, und zwar die Inangriffnahme auf der Grundlage der südlichen Linienführung.

Weserkanal-Verkehr. Bremen, 18. August. Zu Anfang der vorletzten Woche zeigte der Wasserstand eine leichte Besserung, gegen Ende der Woche trat jedoch wieder ein Zurückgehen des Wasserstandes ein. Der Pegelstand in Minden wurde verzeichnet Anfang der Woche mit 1,85 m und Ende der Woche mit 1,75 m. Im Bergverkehr war auch in der letzten Woche das Ladungsangebot nur ganz gering, so daß freiwerdender Leerraum zumeist wieder, ohne Beladung gefunden zu haben, die Bergfahrt antreten mußte. Auch im Talverkehr war die Bewegung der

Schiffe nur äußerst langsam, so daß nach wie vor die Abfertigung der Kähne an den Zechen nur spärlich vor sich ging. An den einzelnen Zechenhäfen lagen Schiffe in größerer Anzahl, die auf Beladung warteten. Auf der Oberweser etwas lebhafterer Verkehr.

Zusammenschluß der Weserwerften. Gleich den Werften der Oder, der Elbe und des Rheins haben sich jetzt auch die Werften der unteren und der oberen Weser zu einer Gruppe des Vereins der Flußschiffswerften Deutschlands zusammengeschlossen. Die Gründungsversammlung fand am 25. Juli d. J. in Bremen, die erste Arbeitssitzung am 14. August in Hannover stat. L.

e) Elbe- und Saalegebiet.

Die Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat Juli. Während des ganzen Monats gestattete der Wasserstand keine volle Ausnutzung der Fahrzeuge; von einigen grösseren Schwankungen abgesehen bewegte sich der Magdeburger Pegel zwischen + 0.80 und + 0,56 m. Ende des Monats traten infolge des niedrigen Wasserstandes an der Unterelbe Verkehrsstörungen ein. Als Ausgleich für die beschränkte Tauchtiefe mußten die Bergfrachten wiederholt erhöht werden, während zu den Talfrachten die üblichen Zuschläge hinzutraten. Dagegen wurden infolge Verständigung der Reedereien und der Privatschiffahrt die Schlepplöhne für leere Kähne ermässigt.

Der Bergverkehr ab Hamburg hielt sich etwa auf der Höhe des Vormonats; die Einfuhr bestand hauptsächlich aus Lebensmitteln, Schwefelkies, Phosphat und Erzen. An der Mittelelbe dauerten die Salzverladungen nach Böhmen an; der Talverkehr war weiter ziemlich still und beschränkte sich im wesentlichen auf etwas Salz und Zucker sowie Stückgüter. Die Beschäftigung der sächsischen Plätze ließ im Laufe des Monats sichtlich nach, so daß Leerraum reichlich vorhanden war. Dagegen herrschte an den böhmischen Umschlagsplätzen ziemlich lebhafter Verkehr; zur Entlöschung gelangten hauptsächlich Salz, Mehl. Weizen, Phosphate, Eisen, während talwärts besonders Zucker, Bretter, Magnesit und Futtermittel zur Verschiffung kamen; der Zuckerexport hörte Ende des Monats auf, der Kohlenexport war sehr gering.

Einen unverkennbaren Einfluß auf die Beschäftigung der Wasserstraßen übt die zunehmende Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen aus. Im Tal- wie im Bergverkehr kommen immer grössere Gütermengen, die bisher den Wasserweg benutzten, jetzt mit der Bahn zur Verladung.

Umfangreiche Schiffahrtsstockungen auf der Elbe. Gegen Ende Juli sind auf der Elbe Niedrigwasserstände eingetreten, die ein Festfahren vieler Fahrzeuge zur Folge hatten. Am 1. Juli und am 1. August wurden auf der Strecke von Geesthacht bis zur Einmündung der Havel hinauf 258 auf den Sänden festsitzende Fahrzeuge festgestellt. An einer Stelle bei Geesthacht allein waren 44 Fahrzeuge so festgekeilt, daß die Elbe in ihrer ganzen Breite verrammelt war und man von einem Fahrzeug auf das andere steigen konnte. Auch bei und oberhalb Lauenburg hatte sich eine große Anzahl Fahrzeuge angesammelt. Die betroffenen Dampfer und Frachtkähne sind zwar eifrigst bemüht, sich „freizusandern", doch wohl nur ein kleiner Teil wird Erfolg haben, wenn nicht bald Wachswasser eintritt. So lagen dort auf dem Wasser in der jetzigen Zeit der Waren- und Materialienknappheit mehr als 100 000 t Güter. Was ist das für ein Schaden für die Volksallgemeinheit? Und nun erst die betroffenen Schiffer. Sie haben unfreiwillige Feiertage, und es entgehen ihnen Verdienste, mit denen sie gerechnet und auf die sie angewiesen sind, um existieren zu können.

Sind alle Mittel erschöpft worden, um das Festfahren so vieler Fahrzeuge zu verhüten oder die festgefahrenen Fahrzeuge wieder flott zu machen? Beide Fragen müssen verneint werden!

Die amtlichen Tauchtiefen werden von der Elbstrombauverwaltung in Magdeburg festgesetzt und bekanntgegeben. Die Festsetzung erfolgt auf Grund von schriftlichen Berichten der Stromaufsichtsbeamten. Es vergehen nun von den grundlegenden Peilungen der Beamten ab bis zum Bekanntgeben der Tauchtiefen meist 4 bis 6 Tage. In dieser Zeit können aber ganz andere Verhältnisse eintreten, und das Wasser kann inzwischen weiter abgefallen sein, so daß die bekanntgegebenen Tauchtiefen nicht mehr zutreffend sind. Deshalb muß die Berichterstattung der Stromaufsichtsbeamten und die Bekanntgabe der Tauchtiefen unbedingt durch Telegraph oder Fernsprecher erfolgen. Dann muß bei Niedrigwasser eine ständige Auspeilung der Fahrrinne erfolgen. Der richtige Stand der Zu- und Abgangsbaken muß dauernd kontrolliert werden, und außerdem muß die Fahrrinne genügend ausgebobert sein, d. h. durch Schiffahrtszeichen kenntlich gemacht werden. Letzteres ist von ganz besonderer Bedeutung, da die Landbanken allein nicht zur Beurteilung des Fahrwassers genügen. Waren doch unterhalb Lauenburg Fahrzeuge mit einem Tiefgang von 1,10 m festgefahren, obgleich die amtliche Tauchtiefe 1,30 m betrug.

Diese Arbeiten bedingen, daß die Stromaufsichtsbeamten dauernd auf ihrer Strecke tätig sind und daß sie mit einem Schnelldampfboot ihre Strecke häufig befahren. Hierzu sind sie aber nicht in der Lage, weil ihnen dem Vernehmen nach die erforderlichen Betriebskosten für die Dampfer nicht zur Verfügung stehen. Den festgefahrenen Fahrzeugen könnte leicht beim Flottmachen geholfen werden, wenn die gesamte Mannschaft unter das Kommando eines einzigen Schiffahrtskundigen und erfahrenen Mannes gestellt würde und wenn die Mannschaften angehalten würden, auch auf fremden Fahrzeugen Hilfe zu leisten. Die fiskalischen Dampfer könnten auch beim Flottmachen der Fahrzeuge mitwirken.

Da wir in der jetzigen Zeit mehr wie früher darauf Bedacht nehmen müssen, die Allgemeinheit vor Schaden zu bewahren, ist die Abstellung der genannten Uebelstände dringend erforderlich. Es muß eine größere Fühlungnahme der Wasserbauverwaltung mit den Verkehrstreibenden stattfinden. Es zeigt sich, wie notwendig es ist, daß in Zukunft die neueinzustellenden Strombeamten und Schleusenmeister den Nachweis erbringen, daß sie die nötige praktische Erfahrung in der Schiffahrt besitzen, d. h. als Schiffer tätig gewesen sind.

Vereinigte Elbeschiffahrtsgesellschaft. Wie uns mitgeteilt wird, hat die Gesellschaft durch den Verkauf von Schiffen an die Tschechoslowakei nicht nur die bestehende Unterbilanz vollkommen getilgt, sondern im ersten Halbjahr infolge der erheblichen Transporte für die tschechoslowakische Republik einen Betriebsüberschuß erzielt, der das Aktienkapital von 11 Millionen erheblich übersteigt. Im zweiten Halbjahr hat sich die günstige Entwicklung des Unternehmens in noch verstärktem Maße fortgesetzt.

Herabsetzung der Elbefrachtraten. 26. August. Wie die Elbeschiffahrtsgesellschaften berichten, ist die dringend erwünschte Verbesserung des Elbewasserstandes eingetreten. Der Dresdener Pegel zeigte gestern einen Stand von 163 cm unter Null. Die Tauchtiefe für Sachsen konnte daher um 10 cm erweitert werden und die Frachten demzufolge ab Hamburg nach Wittenberg eine Ermäßigung um 35 Pfennig und Torgau, Riesa und Dresden eine Ermäßigung um 45 Pfennig für 100 Kilogramm erfahren. Nach der Mittelelbe ist die Tauchtiefe zunächst noch unverändert und nach Böhmen um nur 5 cm erweitert worden, so daß in den Verkehrsrichtungen Frachtveränderungen vorläufig noch nicht in Frage kommen.

f) Odergebiet.

Stettiner Schiffsverkehr im Juli 1920. Seewärts war das Bild wenig geändert. Die Erzeingänge waren etwas geringer als im Vormonat. Der Streik in Oexelsund griff erfreulicherweise nicht auf Stettin über, wenn sich auch starke Neigung zu einem Sympathiestreik zeigte. Der Verkehr wickelte sich glatt ab. Die Erzeingänge beliefen sich im Juli auf etwa 130 000 t gegen rund 75 000 t im Vormonat. Etwa 100 000 Faß Heringe gegen rund 190 000 Faß im Vormonat sind weiter umgeschlagen worden. Die sonstigen Zufuhren von Phosphat, Bau- und Nutzholz, Papierholz, Zucker von Holland, Feldspat und eine stattliche Reihe von Tourendampfern mit Stückgütern, schufen ein recht erfreuliches Hafenbild. Allerdings sind die umgeschlagenen Mengen bei weitem noch nicht mit denjenigen aus Friedenszeiten zu vergleichen. Das äußert sich auch besonders im Ausgangsverkehr, der außer dem Stückgutverkehr keine großen Gütermengen aufweist. Zu erwähnen sind etwa 10 000 t Brennstoffe nach Ostpreußen sowie eine Anzahl Seglerladungen mit Eisen nach Dänemark.

Insgesamt sind
eingegangen etwa 330 (220 im Vormonat) Seefahrzeuge mit Ladung,
20 (10) Schiffe leer,
ausgegangen etwa 140 (90) Seeschiffe mit Ladung,
130 (120) Schiffe leer.

Im Binnenschiffsverkehr war der Betrieb den Seezufuhren gemäß recht rege, allerdings nur in der Fahrt nach der Oberoder, während nach den Märkischen Wasserstraßen nicht viel Ladung vorhanden war, so daß die Finowmaßkähne immer noch Not leiden.

Es sind etwa 90 000 t Erz oderaufwärts abbefördert worden und etwa 60 000 t Kohlen sind kahnwärts eingegangen.

Der Wasserstand war im allgemeinen befriedigend. Die Kähne konnten bis zur vollen Tauchtiefe beladen werden, außer gegen Ende des Monats, wo kleineres Wasser auf der Oder die Herabsetzung der Tauchtiefe nötig machte.

Im Eildampferverkehr hielt die Beschäftigung weiter gut an.
Eingegangen etwa 440 (450 im Vormonat) Ladungskähne,
270 (230) Leerkähne,
ausgegangen etwa 500 (630) Ladungskähne,
180 (260) Leerkähne. L.

Die Odertalsperre im Harz. Bad Lauterberg i. H., 20. August. Zwecks Förderung der schon vor dem Kriege projektierten Odertalsperre oberhalb unseres Ortes hat sich hier eine Genossenschaft aller Oderflußinteressenten gebildet, die sich gleichzeitig die Aufgabe gestellt hat, den weiteren Ausbau des Oderteiches in Angriff zu nehmen. Durch entsprechende Teicherhöhung hofft man den Wasserinhalt von 1,7 Millionen auf etwa 5 Millionen Kubikmeter erhöhen zu können. Ingenieur Oppermann hierselbst hat sowohl das Odertalsperrenprojekt als auch die Oderteicherhöhung bearbeitet und die große Bedeutung dieser Projekte für die allgemeine Volkswirtschaft, besonders für die Andreasberger Wasserwirtschaft, sowie für sämtliche Wasserkraftanlagen im Bereich der Oder eingehend klargelegt. Der Genannte ist der Ueberzeugung, daß trotz der heutigen hohen Baukosten unter Berücksichtigung der hohen Kohlenpreise doch noch eine größere Wirtschaftlichkeit der Anlagen zu erreichen sein dürfte als vor dem Kriege. Ein Ausschuß von elf Interessenten hat bereits mit den zuständigen Behörden Fühlung genommen und

in einer von der Regierung in Hildesheim (Abteilung für direkte Steuern, Domänen und Forsten) nach hier einberufenen Versammlung, an der neben Vertretern der Regierung, der Landrat unseres Kreises, sowie Sachverständige von der Gesellschaft zur Förderung der Wasserwirtschaft im Harz teilgenommen haben, fand das vorgelegte Projekt nach eingehender Besprechung allseitige Zustimmung; ebenso wurde weitestgehende Unterstützung zugesagt. Selbstverständlich wird eine weitere Prüfung des Projekts nach seiner technischen Durchführbarkeit sowie der wirtschaftlichen Vorteile für die gesamte Wasserwirtschaft an der Oder in bezug auf die heutigen Verhältnisse und Kosten an der Hand der bereits früher bearbeiteten Pläne der Gesellschaft zur Förderung der Wasserwirtschaft im Harz stattfinden. Die letzteren Arbeiten befinden sich bereits im Ministerium. Die amtlich zuständige Prüfungsstelle aller Pläne untersteht dem Baurat Busch in Hildesheim.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Deutscher Protest gegen die Zuweisung der Weichselhäfen an Polen. Die Reichsregierung hat in einer in Paris, London und Rom überreichten Note feierlichst Protest erhoben gegen die Zuweisung des rechten Weichselufers im westpreußischen Abstimmungsgebiet an die Polen. Die Note schließt mit der Erklärung: „Die deutsche Regierung muß es ablehnen, irgendeine Verantwortung für die sich etwa aus diesem Spruch ergebenden Folgerungen zu übernehmen; sie kann diese Entscheidung nicht anerkennen, da sie mit den Bestimmungen des Friedensvertrages nicht vereinbar ist; sie widerspricht ebensosehr dem Selbstbestimmungsrecht der Völker, wie den wirtschaftlichen und geographischen Notwendigkeiten des Landes.“

Während der Oberste Rat in der Frage des westpreußischen Abtretungsgebiets seinen Spruch bereits gefällt hat, ist die Entscheidung über Ostpreußen noch nicht gefallen, steht aber, wie sich aus nachstehender Note der Botschafterkonferenz ergibt, unmittelbar bevor:

„Der Artikel 95 des Friedensvertrages von Versailles hat bestimmt, daß nach der Volksabstimmung in dem Gebiet von Allenstein, so wie es durch Artikel 94 des Vertrages von Versailles abgegrenzt ist, die alliierten und assoziierten Mächte die Grenzlinie zwischen Deutschland und Polen festsetzen werden. In Verfolg hiervon wird die Botschafterkonferenz Ihnen auf Grund Ihrer Vollmachten durch Schreiben vom 15. August, die neue Grenzlinie zwischen Deutschland und Polen in dieser Gegend bekanntgeben.

Ich habe die Ehre, obige Mitteilung zu Ihrer Kenntnis zu bringen, damit Ihre Regierung schon jetzt alle Maßnahmen treffen kann, welche sie für nützlich hält, um die Einsetzung der ordnungsmäßigen Verwaltung vorzubereiten.

Ausbau des Oberländischen Kanals. Auf Veranlassung des Geschäftsführenden Ausschusses des südostpreußischen Kanalvereins fand eine Bereisung des oberländischen Kanals von Osterode bis Elbing statt.

Wasserbaurat Pohl, der mit der Anfertigung eines Voranschlages über den Kanalausbau beschäftigt ist, teilte seine Ansicht über den beabsichtigten Kanalausbau in großen Zügen mit, nach der er seine Arbeiten zum Voranschlag einzurichten gedenkt. Zunächst würde die Weiterführung des Kanals nach Allenstein in Betracht kommen. Der Geschäftsführende Ausschuß beschloß folgende Linienführung vorzuschlagen: von Osterode durch den Pausen- und Schillingsee über Dungen, Plichten unter Benutzung des Taberfließes nach dem Lobesee, von dort mit Ueberschreitung der Passarge bei der Langguter Mühle und unter Benutzung des Gilbingwassers durch die Rüdiger Forst nach dem Okulsee bei Allenstein. Der Kanal soll für 400-t-Schiffe ausgebaut werden.

Mit Rücksicht darauf, daß der Ausbau dieser Strecke umfangreiche Erdarbeiten erforderlich macht, soll der Minister gebeten werden, für die baldige Inangriffnahme der Arbeiten Sorge zu tragen. Diese Arbeiten werden als Notstandsarbeiten auszuführen sein, um der Erwerbslosigkeit zu steuern und dadurch an bedeutenden Kosten für die Erwerbslosenfürsorge zu sparen. Ferner wurde zum Ausdruck gebracht, daß die Verbreiterung der alten Kanalstrecke bis Osterode auch nicht außer acht gelassen, sondern so schnell wie möglich gefördert werden soll. Der Bevollmächtigte Ostpreußens, Bürgermeister Dr. Herbst, wird gebeten werden, für schnelle Ausführung der Kanalbauten bei den zuständigen Stellen eintreten.

h) Ausland.

Um die Rheinschiffahrt. In Straßburg wurde mit Unterstützung der Gemeindebehörden und unter Mitwirkung der Chambre Syndicale du Bas-Rhin eine Gesellschaft (Société pour l'expansion du port de Strasbourg et de son hinterland) gegründet mit dem Zweck, die ökonomische Entwicklung des Straßburger Hafens und des ganzen Ostens zu fördern und sich neu zu orientieren, und zwar nach der Gegend von Belfort und Lyon zu, weil die bisherige deutsche Orientierung sich nicht mehr aufrechterhalten läßt. Das Gesellschaftskapital beträgt vorläufig 100 000 Francs. Die neue Gesellschaft wird auch versuchen, regulierend auf die Frachtpreise in der Rheinschiffahrt einzuwirken.

Französische Rheinschiffahrt. In Straßburg wurde eine Gesellschaft mit der Firma Société de Navigation Rhénane mit einem Anfangskapital von zwei Millionen Francs, das auf Beschluß des Verwaltungsrates auf vier Millionen Francs erhöht werden kann, gegründet. Die Gesellschaft verfügt über eine Flotte von 10 Rheinkähnen; außerdem wird beabsichtigt, einen Teil des durch Deutschland in Ausführung des Friedensvertrages auszuliefernden Materials in den Verkehr zu stellen.

Aus verwandten Vereinen

Bremer Kanalverein. Dem Berichte des Vorstandes über das Geschäftsjahr 1919 entnehmen wir unter anderem: „Die Hoffnungen, die wir hinsichtlich der deutschen Binnenwasserstraßenpolitik an das verflossene Jahr knüpften, sind nur zum Teil in Erfüllung gegangen. Zwar bestand bei allen politisch und wirtschaftlich unterrichteten Kreisen ein lebhaftes Interesse für Kanalpläne, das in einem angeregten Austausche der Meinungen in der Tages- und Fachpresse seinen deutlichen Niederschlag fand, aber die Erwartung, die wichtigsten Kanäle als Notstandsarbeiten in Angriff genommen zu sehen, wurde nur für die Vollendung des Mittellandkanals erfüllt, bei dem für die Strecke von Misburg bis Peine, sowie den Stichkanal nach Hildesheim an mehreren Stellen mit dem Bau begonnen wurde. Ueber den Bau der übrigen großen Kanäle von allgemeinwirtschaftlicher Bedeutung ist noch keine Entscheidung gefallen. Der bevorstehende Uebergang der Wasserstraßenwirtschaft auf das Reich, die Bedingungen des Friedensvertrages, die vielfach ungeklärten politischen Verhältnisse und namentlich die außerordentlich schwierige Lage der Staatsfinanzen schließen eine Fülle von Bedenken in sich, gegen die sich weitschauende wirtschaftliche Pläne nur nach sorgfältiger Prüfung durchsetzen können. Hinzu kommt, daß durch die veränderten Bedingungen unserer Kohlenversorgung Deutschland zu einer systematischen Umstellung seiner Brennstoff- wie seiner Kraftwirtschaft genötigt ist, die denjenigen Kanalplänen, die in erheblichem Maße Kraftquellen aus der Wasserkraft erschliessen, erhöhte Bedeutung erteilt. So hat auch die Tätigkeit unseres Vereins für den Bramschen Kanal noch nicht die Entscheidung gebracht. Aber wir sind ein erhebliches Stück vorwärts gekommen und dürfen heute die zuversichtliche Hoffnung hegen, daß, wenn außer der Vollendung des Mittellandkanals weitere große Kanäle gebaut werden sollen und können, der Kanal von dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach der Weser und Elbe als unbedingte Notwendigkeit für die Interessen des gesamten Reiches zur Durchführung gelangt. Deutschlands wirtschaftlicher Wiederaufbau ist nur möglich bei gleichzeitiger Wiederbelebung des deutschen Ueberseehandels und dem Neubau unserer nationalen Handelsflotte. Beide aber wurzeln vorwiegend in den deutschen Seehäfen Bremen und Hamburg. Ihr blühendes Leben ist durch den Krieg und den Frieden von Versailles vernichtet. Aber nicht genug damit! Auch ihr Wiederaufbau ist neben allen Schwierigkeiten aus dem Friedensvertrage seit kurzem von neuem schwer gefährdet. Denn vor wenigen Monaten ist zwischen Holland und Belgien ein Vertrag über den Bau eines Rhein-Maas-Schelde-Kanals in Richtung Duisburg—Antwerpen zustandegekommen. Dieser Kanal birgt die Gefahr einer verstärkten Ablenkung des deutschen Handels nach Antwerpen zum Schaden der deutschen Seehäfen in sich. Sie kann nur vermindert werden, wenn endlich auch eine direkte Wasserstraße vom westlichen Industriegebiet nach Bremen und Hamburg geschaffen wird. Diese wird zwar den Verkehr vom Rhein nicht ablenken können, kann aber doch Bremen und Hamburg den billigen Kohlenbezug ermöglichen und wenigstens verhindern, daß Rotterdam und Antwerpen den deutschen Häfen die Güter vor ihren eigenen Toren wegnehmen. So wird der Kanal hauptsächlich zur Erhaltung der bedrohten wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der deutschen Seehäfen dienen. Die Erhaltung der Konkurrenzfähigkeit Bremens und Hamburgs ist aber eine Existenzfrage für das ganze Reich und folglich seine unbedingte Pflicht. Diese Erkenntnis dürfte jetzt in allen maßgebenden Kreisen sich durchgesetzt und damit für unsere weitere Arbeit den Boden geebnet haben. Die Arbeit unseres Vereins hat weiterhin dem Ausbau der Weser gegolten und sich zu diesem Zweck auf eine eifrige Mitarbeit an den Aufgaben der Freien Vereinigung der Weserschiffahrtsinteressenten und des Werra-Kanal-Vereins erstreckt. Die Tätigkeit des Werra-Kanal-Vereins hat sich besonders fruchtbringend gestaltet, was auch in der Zubilligung erheblicher staatlicher Mittel für die Vorarbeiten des Vereins seinen Ausdruck gefunden hat, wodurch insbesondere mit Rücksicht auf die mögliche Erschließung von Kraftquellen die Kanalisierung der Werra bis Meiningen nähergerückt ist. Unsere Bemühungen, den Weser-Elbe-Kanal im Zuge der Südlinie zur Durchführung zu bringen, haben zu einer eifrigen Betätigung in der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals geführt. Außerdem hat der Verein seine Beziehungen zu den übrigen wasserwirtschaftlichen Organisationen aufrecht erhalten, sich nach Möglichkeit an ihren Beratungen beteiligt, großzügige Aufgaben der Wasserstraßenpolitik nach Kräften zu fördern versucht und dabei überall das bremische Interesse gewahrt. So ist das verflossene

Geschäftsjahr reich an Arbeit, aber auch fruchtbringend und aussichtsvoll gewesen, so daß der Vorstand voller Zuversicht in das neue Geschäftsjahr eintritt.

Durch den Tod wurden uns zwei langjährige Vorstandsmitglieder, die Herren Dr. Alfred Lohmann und Senator Joh. Friedr. Wessels, entrissen. Die Verdienste beider Männer um Bremen sind bereits von berufener Seite eingehend gewürdigt worden. Der Kanalverein hat in ihnen hervorragende Förderer seiner Bestrebungen verloren.

Veranlaßt durch die mit der Demobilmachung einsetzende große Arbeitslosigkeit hat sich der Vorstand bei den maßgebenden Stellen bemüht, den Bau des Bramschen Kanals als Notstandsarbeit durchzusetzen. Nach dem Scheitern dieser Bemühungen ist die Ueberarbeitung des Projekts durch die Herren Oberbaurat Dr. Suling und Staatsbaumeister Plate in einer eingehenden neuen Denkschrift erfolgt. In dem wirtschaftlichen Teile der Denkschrift ist vor allem der Kohlenversand einer genauen zahlenmäßigen Prüfung unterzogen und dabei der Nachweis erbracht worden, daß der Kanal bis zur Elbe allein durch die Kohlentransporte rentabel sein wird."

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

A.-G. Mainkette, Mainz. Für 1919 wurde nach 44 174 M Abschreibungen ein Reingewinn von 17 798 M verzeichnet.

Alfred Altschüler & Co., G. m. b. H., Frankfurt a. Main. In Lübeck wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Carl Murken Schiffswerkstätten G. m. b. H., Bremen. Gegründet am 15. Juni 1920 mit 100 000 M. Stammkapital, Geschäftsführer Schiffsbauer Carl Murken in Schönebeck bei St. Magnus.

Brown, Boveri & Co. A.-G., Mannheim. Für 1919 ergab sich ein Reingewinn von 834 609 M. Es wurde eine Dividende von 6 % auf 9 000 000 M Kapital gezahlt.

Deutsche Werft A.-G., Hamburg. Laut Beschluß vom 17. Dezember 1919 ist das Grundkapital um 20 000 000 M, ausgegeben zum Nennwerte, auf 30 000 000 M erhöht worden.

Fahrzeug-Gesellschaft m. b. H., Hamburg. Gegründet am 1. Juli 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Handel mit Fahrzeugen. Geschäftsführer Wilhelm Repka.

Fr. Lürssen, Aumund. D. Winkelmeier und A. Bunje erhielten Gesamtprokura, sie können auch jeder mit dem Handelsbevollmächtigten A. Furken zeichnen.

Gasmotorenfabrik Deutz, Köln-Deutz. Die Zweigniederlassung in Karlsruhe ist aufgehoben.

Gutehoffnungshütte Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen. Laut Beschluss vom 27. Februar 1920 ist das Grundkapital um 40 000 000 M auf 80 000 000 M erhöht worden.

Habermann & Guckes A.-G., Kiel. Laut Beschluß vom 27. Mai 1920 ist das Grundkapital um 3 000 000 M, ausgegeben zu 125 %, auf 6 000 000 M erhöht worden.

Herrmann & Co. G. m. b. H., Stettin. Laut Beschluß vom 9. April 1920 ist die Gesellschaft aufgelöst, die bisherigen Geschäftsführer sind Liquidatoren.

Hugo Stinnes G. m. b. H., Mülheim Ruhr. An Paul Friedrich August Koopmann ist für die Niederlassung Hamburg Gesamtprokura erteilt.

J. Frerichs & Co. A.-G., Einswarden. Die Prokura von Eduard Johannes Franz Meyer ist erloschen, derselbe ist zum stellvertretenden Vorstandsmitglied ernannt. Laut Beschluß vom 22. Juni 1920 ist das Grundkapital um 3 500 000 M, ausgegeben zu 120 %, auf 8 000 000 M erhöht worden.

Kanal- und Rheinschiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Hannover. In Bremen wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Kölner Reederei A.-G., Köln-Mülheim. Laut Beschluß vom 11. Mai 1902 ist das Grundkapital um 1 250 000 M, ausgegeben zu 110 %, auf 2 000 000 M erhöht worden.

Mittelrheinische Schiffahrts- und Speditionsgesellschaft m. b. H., Koblenz. Gegründet am 1. Juli 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Georg Stumm und Anton Biermann.

Neue Pellwormer Dampfschiffahrtsgesellschaft G. m. b. H., Pellworm. Friedrich Martensen, Nicolaus Kölln, Martin Edlefsen und Ingwer Samuelsen sind nicht mehr Geschäftsführer, als solche sind Christian Jebsen, Heinrich Harrsen, Friedrich Martin Clausen und Thomas Andresen bestellt.

Nordhafen G. m. b. H., Hannover. An Meta Garbe ist Prokura erteilt. Friedrich Schmeil ist nicht mehr Geschäftführer, Philipp Köster ist als solcher bestellt.

Oldenburger Reederei Karl Schröder, Oldenburg (Freistaat). Inhaber ist Karl Hinrich Gerhard Schröder.

Pommern-Mecklenburger Dampfschiffahrt G. m. b. H., Stettin. An Martin Kausche und Johannes Bornstädt ist Gesamtprokura erteilt.

Ratisbona Speditions-, Schiffahrts- und Lagerungs-Gesellschaft m. b. H., Regensburg. Gegründet am 30. Juni 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Franz Theodor Klippel.

Rhenus Transport-Gesellschaft m. b. H., Köln. Heinrich Pieper ist nicht mehr Geschäftsführer, Alexander Reinhard in Mannheim ist als solcher bestellt.

Schleppdampfschiffs-Reederei Carl Tiedemann und Pauls & Blohm Kommanditgesellschaft, Hamburg. An Carl Franz Eduard Pepperling und Richard Strelow ist Gesamtprokura erteilt.

Seedienst A.-G., Hamburg. L. Klitzsch schied aus dem Vorstande, Max Diehr in Berlin wurde in denselben gewählt.

Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaften A.-G., Dresden. Laut Beschluss vom 28. April 1920 ist das Grundkapital um 1 500 000 M Namensvorzugsaktien, ausgegeben zum Nennwerte, auf 12 600 000 Mark erhöht worden.

Westfälische Transport-A.-G., Dortmund. Hermann Unger erhielt Gesamtprokura für die Zweigniederlassung Duisburg-Ruhrort.

Westfälische Transport-A.-G., Dortmund. Die Abschreibungen für 1919 betragen 734 250 M, der Reingewinn 758 060 M.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	649½
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	324
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	281
Dampfsch.-Ges. Neptun	1180
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	199¾
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	339½
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	198
Emder Rhederei	—
Flensburger Dampfer-Comp.	444
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	498
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	187½
Hamburg-Bremen-Afrika	240
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	246½
Hansa Dampfschiffahrt	300
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	500
Mindener Schleppsch.	310
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	375
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	183
Ocean-Dampfer Flensbg.	325
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	164
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	242
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	275½
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	139½
Schleppschiff. a. d. Neckar	115
Schleppsch.-Ges. Unterweser	440
Schles. Dampfer-Comp.	318
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	460
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	960
„ Elbeschiff.-Ges.	270
Woermann-Linie	198

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Gesamt-Schiffsverkehr im Hafen zu Worms

(Mitgeteilt von der Städt. Hafendirektion Worms)

im 1. Vierteljahr 1920

1920	Zu Berg				Zu Tal				Gesamtverkehr der Güter in Tonnen
	Personenboote	Güterboote	Segelschiffe	Güter in Tonnen	Personenboote	Güterboote	Segelschiffe	Güter in Tonnen	
Zufuhr	38	48	123	79 866,5	37	28	112	21 975,5	101 842
Abfuhr	38	48	115	977	37	28	121	2 077,5	3 054,5
Zusammen	76	96	238	80 843,5	74	56	233	24 053	104 896,5
Zufuhr 1919	32	42	118	49 892	32	51	12	2 436,5	52 328,5
Abfuhr 1919	32	42	11	647,5	32	51	119	1 495	2 142,5
Zusammen 1919	64	84	129	50 539,5	64	102	131	3 931,5	54 471
Mithin gegen 1919 mehr	12	12	109	30 304	10	—	102	20 121,5	50 425,5
Mithin gegen 1919 weniger	—	—	—	—	—	46	—	—	—

im 2. Vierteljahr 1920

1920	Zu Berg				Zu Tal				Gesamtverkehr der Güter in Tonnen
	Personenboote	Güterboote	Segelschiffe	Güter in Tonnen	Personenboote	Güterboote	Segelschiffe	Güter in Tonnen	
Zufuhr	45	40	143	90 460,5	35	21	110	16 389,5	106 850
Abfuhr	45	40	117	25	35	21	134	498,5	523,5
Zusammen	90	80	260	90 485,5	70	42	244	16 888	107 373,5
Zufuhr 1919	35	30	135	43 031	36	40	6	2 215	45 246
Abfuhr 1919	35	30	5	259	36	40	136	2 407	2 666
Zusammen 1919	70	60	140	43 290	72	80	142	4 622	47 912
Mithin gegen 1919 mehr	20	20	120	47 195,5	—	—	102	12 266	59 461,5
Mithin gegen 1919 weniger	—	—	—	—	2	38	—	—	

Schiffahrts- und Güterverkehr im Hafen zu Cleve für das Jahr 1919

(Mitgeteilt vom Städt. Hafenamt Cleve.)

	Güterdampfschiffe			Segelschiffe			Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtgewicht der Güter t	Landesflaggen			
	Gesamtzahl	Davon ohne Ladung	Beförderte Güter t	Gesamtzahl	Davon ohne Ladung	Beförderte Güter t			deutsche	belgische	niederländ.	andere
Ankunft A. Zu Berg												
1. Vierteljahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. "	1	—	469	12	—	2 931	13	2 937	—	—	13	—
3. "	—	—	—	35	—	9 071	35	9 071	10	—	25	—
4. "	—	—	—	65	—	17 144	65	17 144	11	3	51	—
Zusammen	1	—	469	112	—	28 683	113	29 152	21	3	89	—
Ankunft B. Zu Tal												
1. Vierteljahr	14	—	884	2	—	285	16	1 169	2	—	14	—
2. "	5	—	176	3	—	180	8	356	1	—	7	—
3. "	—	—	—	4	—	500	4	500	4	—	—	—
4. "	—	—	—	4	—	755	4	755	4	—	—	—
Zusammen	19	—	1 060	13	—	1 720	32	2 780	11	—	21	—
Abgang A. Zu Berg												
1. Vierteljahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. "	2	—	35	—	—	—	2	35	—	—	2	—
3. "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. "	—	—	—	1	—	113	1	113	—	—	1	—
Zusammen	2	—	35	1	—	113	3	148	—	—	3	—
Abgang B. Zu Tal												
1. Vierteljahr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ein- und ausgegangen sind im Jahre 1919 148 Güterdampfer und Segelschiffe mit einem Gesamtgewicht von 32 080 t.

Gattung der Güter	Angekommene Güter		Abgegangene Güter	
	zu Berg t	zu Tal t		
Brenntorf	—	180	—	—
Kies	—	990	—	—
Stückgut	740	—	7	—
Kohlen	—	532	—	—
Oele und Fette	22 291	—	141	—
Schilfrohr	1 250	—	—	—
Senfsaat	274	—	—	—
Palmkerne	3 422	—	—	—
Leinsaat	1 835	—	—	—
Koks	418	—	—	—
Zusammen	30 230	1 702	148	—

Ferner gingen ein: 2 Holzflöße mit zusammen 724 cbm Wassermaß.

Nachweisung
über den Güterverkehr im städtischen Hafen zu Cleve
für den Monat Juni 1920.

Eingegangen sind im ganzen 18 Schleppkähne.

a) Eingang:		b) Ausgang:	
Kokosöl	317,5 t	Kokosöl	614,7 t
Talg	165,6 t	Talg	637,6 t
Leinsaat	520,0 t		
Oele	1407,0 t		
Margarine	9,8 t		
Senfsamen	321,0 t		
Rapssaat	1281,0 t		
Schilfrohr	124,0 t		
Kies	350,0 t		
Ried	152,0 t		

Nachweisung
über den Güterverkehr im städtischen Hafen zu Cleve
im Monat Juli 1920.

Ein- und ausgegangen sind im ganzen:

5 Schleppkähne

a) Eingang:		b) Ausgang:	
Oele	605 t	Oel	880 t
Oelsaat	519 t		
Schilfrohr	122 t		
Baumwollsaatöl	401,6 t		

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 84d, 2. M. 66 697. **Sicherung für mit Ringnuten versehenen Baggerkettenbolzen.** Heinrich Müller, Siegen, Westfalen. 4. 9. 19.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 84c, 3. 325 700. **Gründung von Gebäuden in wasserhaltigem Boden.** Alfred Blondel, Tournai; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. Landenberger, Pat.-Anwalt, Berlin SW 61. 15. 2. 13. B. 70 653.

Klasse 65a, 17. 324 481. **Gebläseanlage für Kessel in unter Druck stehenden Kesselräumen.** Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden, Sültdofer Weg 48.. 23. 6. 18. K. 66 542.

Klasse 65a, 60. 323 632. **Pfeilrohrverschluß.** Fa. Albert Goldschmidt, Hamburg. 3. 5. 19. G. 48 250.

Klasse 65a, 54. 324 841. **Schlepphaken, bei dem das Tau von einer auslösbaren Klinke gehalten wird.** Johann Grimm, Hamburg, Wandsbeker Chaussee 132. 15. 4. 19. G. 48 093.

Klasse 65a, 54. 326 065. **Schlepphaken, der sich bei zu starker Neigung des Schleppers selbsttätig öffnet.** Actien-Gesellschaft „Weser", Bremen. 26. 10. 18. A. 31 108.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65f. 744 224. **Propellerantrieb für Schiffe.** Bruno Greif, Tacoma, V. St. A.; Vertr.: Pat.-Anwälte Dipl.-Ing. Hans Caminer, Berlin W 66 und Dipl.-Ing. K. Wentzel, Frankfurt a. M. 6. 2. 20. G. 45 606.

Klasse 84c. 744 201. **Selbsttätige Rammbärsteuerung.** Maschinen- und Kranbau-Aktiengesellschaft, Düsseldorf. 11. 7. 14. M. 51 833.

Klasse 84d. 744 346. **Trockenbagger zur Herstellung von Kanälen.** Hans Böttner, Halle a. S., Rudolf-Haym-Straße 8. 30. 4. 20. B. 87 869.

Bücherbesprechungen

Karte der deutschen Schiffahrtsstraßen und ihrer Anschlüsse im Auslande. Nach amtlichen Unterlagen bearbeitet im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Zweite Auflage. Berlin 1920. Gea-Verlag, Berliner lithographisches Institut, Berlin W 35. Preis unaufgezogen 54 M, aufgezogen als Landkarte mit Stäben 160 M.

Die Karte der deutschen Schiffahrtstraßen ist in zweiter Auflage erschienen. Sie hat wesentliche Aenderungen und eine Vergrößerung des Umfanges erfahren. Die Höhe der Karte ist die gleiche geblieben, die Länge nach Osten vergrößert worden, so daß Polen bis Kowel auf der Karte erscheint. Die Bezeichnung der Art der Schiffbarkeit der Flüsse und Kanäle ist auch für das Ausland durchgeführt worden. Die Nebenkarten sind an Zahlen gleich geblieben, aber ihre Abmessungen zum Teil vergrößert, zum Teil in anderem Maßstab dargestellt worden. Die Aenderungen können als zweckmäßig anerkannt werden. Hinzugetreten ist eine kleinere Hauptkarte im Maßstab 1 : 3 000 000, die die Donau von Preßburg bis Sulima (Ungarn und Rumänien) zeigt.

Die Eintragung der vorläufigen Grenzen in so breitem roten Bande kann man verschieden beurteilen. Die gewählte Form wird jedem Deutschen mit feinerem Empfinden (und um solchen handelt es sich bei dem Benutzer im allgemeinen) immer wieder den Frieden von Versailles vor Augen führen und ihm ein Ansporn in nationaler Beziehung sein müssen. „Endgültige" politische Grenzen sollten vorläufig in solche Karten jedenfalls nicht eingetragen werden.

Hingewiesen werden möge auf eine kleine Unzweckmässigkeit in der Begrenzung einer Nebenkarte. Es hätte die Weichsel östlich von Krakau entweder durch die Nebenkarte (Weichseldelta) durchpunktiert werden müssen, oder es hätte die Nebenkarte etwas abgeschrägt werden müssen, was ohne Schaden für sie möglich war. Eine besonders treffende Erläuterung bildet die Karte der deutschen Schiffahrtsstraße zu dem Thema unserer Verkehrsnot im Gebiet der Binnenschiffahrt. Da die schiffbaren Wasserstraßen im Westen und Osten so stark hervorgehoben sind, wie sonst auf keiner Landkarte, so springt die Ungeheuerlichkeit des Fehlers unserer Wasserverbindung zwischen Weser und Elbe so schlagend ins Gesicht, daß diese Karte das beste Agitationsmittel für die Vollendung des Mittellandkanals ist. Sieht man dann ferner deutlich in der Karte, wie ungemein stark das Wasserstraßennetz der Märkischen Wasserstraßen ausgebaut ist, wie ihm ein ähnliches Netz im Westen gegenübersteht, dann wird man es immer weniger begreifen können, wie der jetzige preußische Ministerialdirektor statt einer Verbindung vom Westen zum Netz der Märkischen Wasserstraßen in Gestalt der Mittellinie eine Verbindung vom Westen nach der Oberelbe und Leipzig in Gestalt der Südlinie schaffen wollte.

Das Beiheft ist wie früher ausgestattet worden, ist aber darüber hinaus durch einen Reederei-, Handels- und Speditionsführer für die an Schiffahrtstraßen liegenden Plätze sowie die bedeutendsten Eisenbahnknotenpunkte erweitert worden. Besonders diese Ergänzung wird das Werk für viele kaufmännische Unternehmungen noch brauchbarer machen. Die Karte, die längst vergriffen war, wird in Handels- und Schiffahrtskreisen mit Freuden begrüßt werden.

Uebersichtskarte für Schiffahrt und Wassersport: A) der Märkischen Wasserstraßen, B) des mecklenburgischen Seengebiets und seiner Verbindungen mit Ostsee, Elbe, Havel, Oder. Mit einer Spezialkarte des Müritzsees.

Maßstab 1 : 250 000, Größe jeder Karte ca. 75 × 95 cm. Auf Grund amtlichen Materials und eigener Erfahrung bearbeitet von Dr. H. A. Pfeiffer, Berlin. Neuauflage. Gea-Verlag G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 110.

Inhalt und Ausstattung: Die Karten sind in sechs Farben übersichtlich gedruckt. Sie bringen das gesamte Wassernetz, die Orte und die zu den Wasserstraßen führenden Wege und unterscheiden die Flüsse nach ihrer Befahrbarkeit a) für Dampfer und Motorboote, b) für größere Touren- (Ruder-) Boote, c) für kleine Skullboote und Kanoes: sie bringen die Entfernungen an den Wasserstraßen in Kilometern, die Schleusen mit Breiten- und Längenmaßen, die Tiefenzahlen, die Wehre, Brücken, Wassermühlen, Leuchtfeuer, Leuchttürme und Feuerschiffe; den Wald.

Zweck und Verwendbarkeit: Die Karten bieten nicht nur eine zusammenfassende Uebersicht über die betreffenden Wasserstraßengebiete; sie geben auch alle Schiffahrt und Wassersport interessierenden Einzelheiten. Von besonderer Bedeutung ist die den Wasserstraßen gegebene Unterscheidung nach der Fahrbarkeit für Personen- und Frachtdampfer (Schiffe) einerseits und die verschiedenen Typen von Sportsbooten anderseits. Die Karten eignen sich demnach ebensowohl zur Verwendung in den Bureaus der Reedereien und auf den Personen- und Frachtdampfern, wie sie zur Zusammenstellung von Wassertouren und zum Gebrauch auf Sportsbooten geradezu unentbehrlich sind; dieses um so mehr, als ein anderes für diese Zwecke spezifisches Kartenmaterial nicht vorhanden ist.

Preis: Jede Karte unaufgezogen in Umschlag 10 M., zuzüglich 20 % Teuerungszuschlag.

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 19
1. Oktober

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Einladung zu der am 12. und 13. Oktober 1920 in Karlsruhe stattfindenden Sitzung des Großen Ausschusses

Auf Veranlassung der süddeutschen Freunde des „Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt“ findet am 12. und 13. Oktober in Karlsruhe eine Sitzung des Großen Ausschusses, verbunden mit einem Wasserwirtschaftskongreß, statt, zu dem nicht nur die Ausschußmitglieder, sondern auch sämtliche Mitglieder des „Zentral-Vereins“ und des „Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verbandes für Binnenschiffahrt“ hiermit freundlichst eingeladen werden. — Nachstehend veröffentlichen wir die Tagesordnung unter Vorbehalt von Aenderungen

ERSTER TAG: DIENSTAG, DEN 12. OKTOBER 1920

Tagungsort: Kleiner Saal der Festhalle (bei der Ausstellung)

9 Uhr vormittags: Eröffnung und Begrüßung. Redner Landtagsabgeordneter Geh. Hofrat Peter Bruckmann (Heilbronn) I. Vorsitzender des Südwestdeutschen Kanalvereins, Stuttgart. Geh. Kommerzienrat Ludwig Stromeyer (Konstanz) I. Vorsitzender des Rheinschiffahrtsverbandes, Konstanz. Die Badische Regierung. Oberbürgermeister Finter (Karlsruhe).

10 Uhr vormittags: 1. Vortrag. Redner Professor Dr. Thiessen (Charlottenburg) über „Der Rhein und Westdeutschland im Massengutverkehr“. (Mit Lichtbildern.)

½12—1 Uhr mittags: Gang durch die Ausstellung in Gruppen unter sachkundiger Führung.

1—3 Uhr nachmittags: Gemeinsames Mittagessen in den Räumen der Stadtgartenwirtschaft.

3 Uhr nachmittags: 2. Vortrag. Redner Verbandssekretär Frey (Basel) über „Das Oberrhein-Donau-Stromgebiet im neuen Europa“.

4 Uhr nachmittags: 3. Vortrag. Redner Baurat Böhmler (Mannheim) über „Neuerungen auf dem Gebiete der Technik und ihre Bedeutung für die Wasserwirtschaft der Gegenwart und Zukunft“. (Mit Lichtbildern.)

5 Uhr nachmittags: 4. Vortrag. Redner Oberbauinspektor Prof. Dr.-Ing. Ludin (Karlsruhe) über „Neue Wege zur Förderung der Wasserwirtschaft Südwestdeutschlands“.

6 Uhr nachmittags: Aussprache und Schlußwort.

ZWEITER TAG: MITTWOCH, DEN 13. OKTOBER 1920

I. Abteilung: Besuch des Murgwerks im Schwarzwald. Abfahrt voraussichtlich 9 Uhr vormittags im Sonderzug (die genaue Stunde wird während der Tagung bekanntgegeben). Gemeinsames Mittagessen in Kirschbaumwasen (Murgtal). Rückkunft nach Karlsruhe ebenfalls mit Sonderzug gegen abends 7 Uhr.

II. Abteilung: Dampferfahrt durch die Karlsruher Hafenanlagen. Abfahrt vormittags 9 Uhr. (Treffpunkt wird während der Tagung bekanntgegeben.) Rückkehr gegen ½12 Uhr.

Zur Erleichterung der Vorarbeiten ist umgehende Anmeldung wegen Uebernachten, Teilnahme am gemeinsamen Mittagessen und am Besuch des Murgwerks oder der Karlsruher Hafenfahrt dringend erwünscht. Am Abend des Kongreßtages (12. Oktober) wird im Karlsruher Stadttheater die große Oper „Madame Butterfly“ gegeben. Der Verkehrsverein Karlsruhe nimmt bis spätestens 3. Oktober Vorausbestellungen zu Mark 16,80 für ersten Rang Mitte und Mark 12,00 für Sperrsitz (II. Abteilung) entgegen. Beginn der Vorstellung voraussichtlich 7 Uhr.

Bericht über die Sitzung des Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt und die Versammlung des Vereins zur Schiffbarmachung der Ruhr (E.V.)

abgehalten am Donnerstag, den 16. September 1920, abends 6 Uhr, im Festsaal des Abgeordnetenhauses zu Berlin, Prinz-Albrecht-Str. 5

Den Vorsitz führt Herr Geheimer Regierungsrat Professor O. Flamm (Nikolassee).

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und weist auf die weitgehende wirtschaftliche Bedeutung der in der Sitzung zur Verhandlung stehenden Fragen hin. Er dankt den Anwesenden, insbesondere den Vertretern der Regierung und den Abgeordneten, für ihr Erscheinen, und begrüßt es, daß auch ein großer Teil des Fachausschusses für deutsche Binnenschiffahrt der Einladung Folge geleistet hat. Er geht dann zu Punkt 1 der Tagesordnung: „Geschäftliches", über. Der neue Geschäftsführer des Zentral-Vereins, Major a. D. Punt, wird der Versammlung vorgestellt. Ferner liegt ein Brief des Südwestdeutschen Kanalvereins vor, der einen Schiffahrtskongreß in Karlsruhe anläßlich der dort tagenden Ausstellung anregt. Der Geschäftsführer verliest den Brief und ein später eingetroffenes Telegramm des Südwestdeutschen Kanalvereins sowie die Antwort des Zentral-Vereins. Der Vorsitzende führt aus, daß wegen der Kürze der Vorbereitungszeit die Abhaltung eines Verbandstages des Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verbandes für Binnenschiffahrt nicht möglich sei. Er schlägt vor, die Beantwortung der Frage nach eingehender Prüfung sowie die eventuelle Einberufung einer Sitzung des Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für Mitte Oktober nach Karlsruhe dem Vorstand zu überlassen. Hiergegen erhebt sich kein Widerspruch. Der Vorstand wird also in diesem Sinne verfahren.

Herr Dr. Schaffran hat angeregt, Versuche über zweckmäßigste Kanalprofile und die Form der auf den Kanälen fahrenden Schiffe anzustellen, und zwar in Uebigau, wofür die Kosten von ungefähr 120 000 bis 150 000 Mark von den Schiffahrtsbeteiligten aufgebracht werden müßten.

Der Vorsitzende des Fachausschusses, Herr Dr. Schmitz, beantragt Ueberweisung an den Fachausschuß.

Der Antrag wird angenommen.

Punkt 1 der Tagesordnung ist erledigt.

Geheimrat Flamm bittet um den Bericht des Herrn Baurats Hentrich (Krefeld), des Bearbeiters des neuen Projekts [1]).

Baurat Hentrich gab zunächst einen Ueberblick über die geschichtliche Entwicklung der Ruhrschiffahrt und verbreitete sich sodann über die technischen Einzelheiten des Projekts der Schiffbarmachung der Ruhr von Mülheim bis Hagen. Der Strom soll kanalisiert werden und auf dieser Strecke 11 Stauanlagen erhalten, in die zunächst einfache Schleusen von 120 m Länge eingebaut werden. Neben der einfachen Kanalisierung ist auch der Gewinnung von Wasserkräften die in dem jetzigen Deutschland notwendige Bedeutung zugemessen worden. Insgesamt können den Turbinen von Kraftwerken 32 000 PS zugeführt werden, aus denen rund 136 Millionen Kilowattstunden jährlich gewonnen werden sollen. Auch die Kostenfrage wurde eingehend von ihm dargelegt. Zu Friedenspreisen veranschlagt, würden die Schiffahrtsanlagen rund 37 Millionen Mark, die Kraftanlagen rund 20 Millionen Mark erfordern. Demgemäß müßte die Verzinsung und Verwaltung berechnet werden. Sie wird gut gedeckt, wenn für die Kilowattstunde 2,5 Pfennig und für die Schiffstonne Güter 1 Pfennig an Abgaben erhoben werden. Diese Rentabilitätsrechnung ist von Professor Heise nachgeprüft und in einem ausführlichen Gutachten für richtig befunden worden. Gegen die jetzige Beförderung durch die Eisenbahn würden sich Ersparnisse erzielen lassen, die für die Tonne Kohle 1,15 M., für die Tonne Erz 78 Pfennig betragen.

Hierauf nahm das Mitglied der Landesversammlung Martin das Wort und schilderte den Verkehrsrückgang und seine Ursachen, die Versandung und Verschlammung und die damit eingetretene Not und Armut in den Orten an der Ruhr. Die Wiederschiffbarmachung der Ruhr, die das ganze Ruhrgebiet fast ausschließlich mit Trinkwasser versorgen muß, wird eine erhebliche Verbesserung der Lage der Ruhrgemeinden bringen. Gerade heute, wo wir mehr als je auf die Ruhrkohle angewiesen sind, muß für diese Gemeinden etwas getan werden. In der Regierung hat sich bereits ein Umschwung der Ueberzeugung bemerkbar gemacht. Nicht nur die Wiederbelebung des Ruhrbergbaus, sondern auch die Frage der Gewinnung von Wasserkräften machen die Kanalisierung der Ruhr zu einer deutschen Wirtschaftsfrage. Hinzu kommt noch, daß an die Trinkwasserversorgung des Ruhrbezirks in allernächster Zeit schon erhöhte Anforderungen gestellt werden. 150 000 Bergarbeiterfamilien sollen neu angesiedelt, also etwa 1,5 Millionen Menschen mit Trinkwasser versorgt werden. Die Kanalisierung würde durch die Beseitigung der Senkstoffe auch die Trinkwasserverhältnisse und damit die hygienischen verbessern. Auch die Schaffung neuer Notstandsarbeiten für die immer größer werdende Zahl der Beschäftigungslosen sei nicht zu vergessen. Zum Schluß verliest der Abgeordnete Martin folgende Entschließung:

[1]) Die Schriftleitung behält sich vor, die Vorträge später in der Zeitschrift zu veröffentlichen.

„Nach einer Versammlung des Zentral-Vereins für deutsche Binnenschiffahrt und des Vereins zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V., mit der Erläuterung des Entwurfs zur Schiffbarmachung der Ruhr von Mülheim bis Hagen, schließen sich die erschienenen unterzeichneten Mitglieder der Preußischen Landesversammlung dem Antrag des Ruhrvereins auf beschleunigte Ausführung der neuen Ruhrschiffahrtsstraße von Mülheim bis Hagen einstimmig an und richten ihrerseits ebenfalls die dringende Bitte an die Staatsregierung um schleunige Einbringung einer entsprechenden Gesetzesvorlage an die Landesversammlung noch vor dem 15. Oktober 1920."

Geheimrat Flamm dankt den Rednern im Namen der Versammlung und schließt sich voll und ganz den Ausführungen der beiden Herren an. Die Vorträge werden zur Diskussion gestellt.

Abgeordneter Hue: Ich stehe auf dem Standpunkt, daß sich die Frage der Wiederschiffbarmachung der Ruhr über jeden Parteistreit erhebt. Aus diesem Grunde ist es für mich und meine politischen Freunde ein leichtes, unsere Zustimmung zu diesem Projekt zu geben. Wir haben immer auf dem Standpunkt gestanden, daß eine Verbesserung des Verkehrs eine Kulturfrage ist. Wenn Sie die Akten dieses Hauses nachlesen, werden Sie finden, daß unsere Fraktion, so klein sie vor dem Kriege war, keine Gelegenheit vorübergehen ließ, die Verbesserung der Verkehrswege zu befürworten. Wir haben immer auf die Bedeutung der Wiederschiffbarmachung der Ruhr hingewiesen. Jedenfalls ist sie eine Lebensfrage für das ganze Ruhrtal. Im Jahre 1903 und 1904 habe ich namens meiner politischen Freunde im Reichstag erklärt, daß man die Gelegenheit schaffen muß, durch Wasserverkehrsverbindungen die Förderung der Kohle zu erleichtern. Es ist damals nachgewiesen worden, daß von einer Unrentabilität der Ruhrtalzechen nicht die Rede sein kann. Man muß es als frevelhaft hinstellen, gute Zechen stillzulegen. In diesem verlästerten Ruhrtal lagern noch 808 Millionen Tonnen Kohle. Diese Schätze dürfen nicht verloren gehen. Die Wiederschiffbarmachung der Ruhr ist eine unbedingte Notwendigkeit. Meine politischen Freunde sind gern bereit, in die Prüfung der Vorlage einzutreten und die Vertreter der Regierung dringend aufzufordern, an diese Kulturarbeit heranzugehen. Der Abgeordnete Martin hat gesagt, das Ruhrtal sei mißachtet. Es ist dort ein Volksstamm vorhanden, der nicht schlechter ist wie die anderen. Tausende von Arbeitern sind infolge Arbeitslosigkeit nach dem Norden abgewandert. Es ist falsch, anzunehmen, das Ruhrtal sei minderwertig. Der Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr hat die Regierung seit langem über die Bestrebungen unterrichtet. Von der Reichsregierung sollte eine große Siedlungstätigkeit dort entfaltet werden. Wenn aber das Oberbergamt Dortmund erklärt, einen Zuschuß zum Bau von 40 Häusern nicht zahlen zu können, weil die Wirtschaftlichkeit des Ruhrtals nicht groß genug sei, so darf man sich über nichts mehr wundern. Dieses Gebiet darf aber nicht rettungslos verloren gehen, sondern die Schätze müssen gehoben werden. Wir sind gern bereit, den Ruhrverein mit allen Kräften zu unterstützen, und er darf sich auf unsere Mitarbeit verlassen.

Abgeordneter Weissermel: Ich habe vor einiger Zeit das Ruhrgebiet bereist und selbst einen Einblick in die dortigen Verhältnisse bekommen. Ferner habe ich als Mitglied der Kanalkommission für den Mittellandkanal Gelegenheit gehabt, mich mit Kanalprojekten zu befassen. Ich stehe auf dem Standpunkt, daß ein kurzer Anschauungsunterricht mehr Wert hat als wochenlange theoretische Beschäftigung. Ich bin aus folgenden Erwägungen Anhänger dieses Projekts geworden: Das Abkommen von Spaa zwingt uns, unsere sämtlichen Kohlenschätze nutzbar zu machen. Es ist von ganz enormer wirtschaftlicher Wichtigkeit, das Ruhrtal heranzuziehen. Der zweite Gesichtspunkt ist die Beschäftigung der dortigen Arbeiter. Dadurch wird ein alter Bergarbeiterstand seiner Heimat erhalten, und es ist besser, den Leuten Arbeit zu geben, als Millionen für Erwerbslosenunterstützung auszugeben. Der dritte Gesichtspunkt ist die Gewinnung der Elektrizität. Sie ist bei der heutigen Brennstoffnot ein dringendes Bedürfnis. Die hohen Kosten, die für diesen Bau benötigt werden, werden aller Voraussicht nach durch einen erhöhten Verkehr wenigstens zum Teil gedeckt werden. Dankbar wäre ich für eine Auskunft, ob auch auf Rückfrachten zu rechnen ist; dann würde die Wirtschaftlichkeit der Wasserstraße noch wesentlich erhöht werden. Zu meinem größten Bedauern muß ich in den Becher der Begeisterung einen Tropfen Wermuth gießen. Die Wasserstraßen gehen auf das Reich über, also würden Sie sich an das Reich zu wenden haben. Wenn allerdings das Projekt bereits so weit gediehen wäre, daß mit den Notstandsarbeiten in allernächster Zeit begonnen werden könnte, müßten ja die Arbeiten begonnen und vom Reich fortgesetzt werden. Zum Schluß will ich noch meiner lebhaften Zustimmung zu dieser Resolution Ausdruck verleihen und versprechen, bei meinen politischen Freunden dahin zu wirken, daß sie dem Projekt zustimmen.

Abgeordneter Kloft: Es handelt sich bei diesem Projekt nicht allein um das Ruhrtal, sondern um das ganze deutsche Volk, dem die Kohle, augenblicklich sein wichtigster Betriebsstoff,

zugeführt werden soll. Es kommt darauf an, das Ministerium der öffentlichen Arbeiten lebhaft für die Sache zu interessieren, damit es sich des Projektes schneller annimmt wie bisher. Ich habe Gelegenheit genommen, beim Ministerium auf die Dringlichkeit der Angelegenheit hinzuweisen. Ich konnte zu meiner größten Freude feststellen, daß der Hauptausschuß der Sache zustimmte. Es ist eine Entschließung des Hauptausschusses angenommen worden. Eine derartig entschlossene Haltung der Landesversammlung ist aber durchaus notwendig, um die Sache ihrer Bedeutung gemäß tatkräftig zu fördern. Meiner Ansicht nach muß bis zur Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich Preußen alles tun, was zur Besserung seiner Verkehrswege beitragen kann. Es muß seine ganze Kraft für diese Sache einsetzen. Auch haben wir mit unserer großen Arbeitslosigkeit zu rechnen. Durch die Inangriffnahme der Arbeiten wird Tausenden Arbeit und Brot geschaffen. Es ist eine dringende Aufgabe des Ministeriums, das Projekt zu prüfen und möglichst bald der Landesversammlung einen Gesetzentwurf vorzulegen.

Abgeordneter Tegeder: Ich will mich kurz fassen. Auch ich werde für die Durchführung dieser Sache eintreten. Die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens ist durchaus bewiesen. Ich wohne in Herne und habe am eigenen Leibe erfahren, wie günstig Kanäle die Industrie beeinflussen. Es sind auch dort große Fehler gemacht worden. Das Verbindungsstück zwischen Herne und dem Rhein mußte sofort gebaut werden. Auch durfte mit dem Bau des Mittellandkanals nicht gewartet werden. Die Zechen müssen jetzt tagelang feiern, weil die Kohle nicht durch den Kanal verfrachtet werden kann. Es ist unsere Pflicht, uns für diese Projekte einzusetzen. Bezüglich der Rückfrachten können wir beruhigt sein, die Industrie in Hagen wartet nur darauf, ihre Erze zu verfrachten. Ich möchte also die dringende Bitte aussprechen, daß die Regierung endlich unverzüglich an die Prüfung dieser wichtigen Frage herangeht. Wenn ein einstimmiger Beschluß der Landesversammlung eingereicht wird, muß sich der Landeswasserstraßenbeirat anschließen. Ich bin ein begeisterter Freund dieser Sache und werde auch bei meinen politischen Freunden dafür eintreten.

Abgeordneter Dr. Jordan: Meine Freunde danken für das tatkräftige Vorgehen in dieser Sache. Die Landesversammlung wird diesen Kanal zwar nicht bauen, aber es ist ihre Pflicht, sich für dieses Projekt einzusetzen, solange sie noch eigenes natürliches Leben hat und beschlußfähig ist.

Geheimrat Flamm gibt seiner Freude darüber Ausdruck, daß die Entschließung bereits die Unterschrift sämtlicher anwesenden Abgeordneten gefunden hat. Die Tagesordnung ist somit erledigt. Der Vorsitzende schließt die Versammlung mit Worten des Dankes an alle, die sich für die Förderung der Pläne der Wiederschiffbarmachung der Ruhr eingesetzt haben.

Schluß der Sitzung: 8½ Uhr abends.

Zeitfragen der Binnenschiffahrt

Von Richard Huth

Das Binnenschiffahrtsgeschäft ist seit einiger Zeit beträchtlich zurückgegangen. Es hat dies seinen Grund zunächst einmal darin, daß infolge verschiedener Streiks sich viele Verfrachter wieder an die Bahnverladung gewöhnt haben, die in den meisten Fällen noch dazu billiger und schneller ist als der Wasserweg, zumal sich der Eisenbahnverkehr wieder so gestaltet hat, daß Fracht- und Eilstückgüter ohne Beschränkung angenommen werden, und daß neuerdings laut Verfügung der Eisenbahndirektion Berlin auch die zwangsweise Verweisung des Wagenladungsverkehrs auf den Wasserweg aufgehoben worden ist. Die weitere Ursache liegt natürlich in dem anhaltenden Rückgang der gesamten Konjunktur, wozu noch Beeinträchtigung durch andere Geschehnisse, wie zum Beispiel die oberschlesischen Wirren, kommen, infolge deren der Kohlenversand beträchtlich zurückging. Für die Oderschiffahrt sehr beachtlich und beeinträchtigend war auch die Einführung eines Ausnahmetarifes von Gotzlow nach Oderberg zum Abtransport der im Mai (infolge des Schifferstreiks) in Gotzlow gelagerten Eisenerze. Im Westen liegen die Verhältnisse nicht viel anders, hier klagen wieder die rheinischen Partikulierschiffer darüber, daß in letzter Zeit ihre Beteiligung am Ruhrkohlentransport eine geringere geworden ist. Sie haben deshalb bei der Regierung beantragt, auf Zuweisung größerer Mengen hinzuwirken, andernfalls sie Stillegungen und Mannschaftsentlassungen in Erwägung ziehen müssen.

Es liegt nichts näher als die Zumutung, diese Verhältnisse durch eine entsprechende Frachtenregulierung auszugleichen. Tatsächlich ist denn eine solche im Ruhrkohlengeschäft auch zu verzeichnen, wo seit einigen Wochen die Tagestonnenmieten um etwa 50 % und auch die Schlepplöhne um etwa 33⅓ % zurückgegangen sind, und wo seit einiger Zeit auch wieder, was schon seit längerer Zeit nicht der Fall war, feste Tonnenfrachten ohne Rücksicht auf zeitliche Beanspruchung des Raumes notiert werden. Im Elbegeschäft ist ebenfalls eine weichende Frachtenhaltung zu konstatieren, die allerdings in aufgebesserten Wasserverhältnissen ihre Begründung findet, während im Odergeschäft die bisherigen Frachten und Schlepplöhne weiter notiert werden. Indessen, im Ermäßigen der Frachten und Schlepplöhne ist schließlich das Allheilmittel auch nicht zu erblicken, zumal sich der allergrößte Widerspruch darin äußert, daß eine Verbilligung der Betriebskosten nicht zu verzeichnen ist. Denn die Löhne sind nicht billiger geworden, im Gegenteil wurde den Mannschaften der Elbe, Oder und Märkischen Wasserstraßen erst ab 1. Juli durch Schiedsspruch eine neue Lohnerhöhung von 22,50 Mark pro Woche zugebilligt, und dieser Schiedsspruch ist von allen Unternehmern mit Ausnahme der Eilgutbetriebe der Märkischen Wasserstraßen angenommen worden. Auch die sonstigen Betriebskosten erfuhren keine Ermäßigung, insbesondere ist dies nicht hinsichtlich der Kohlen der Fall. Das Mittel aber, welches man in stationären Betrieben anwendet, nämlich durch Arbeitsstreckung beziehungsweise Verkürzung der täglichen Arbeitszeit, verbunden mit entsprechender Lohnreduktion, die Fortführung des Betriebes zu ermöglichen, ist nach Lage des Schiffahrtsbetriebes schon an sich nicht anwendbar, zumal es seine Konkurrenzfähigkeit gegenüber der Eisenbahn noch verschlechtern würde.

Wie es bisher im Leben der Binnenschiffahrt noch immer war, so ertönen auch jetzt wieder die Stimmen, die eine Heilung von irgendwelchen organisatorischen Maßnahmen erwarten, obgleich solche, wie die Erfahrungen eines Menschenalters lehren, noch nie zu dem Ziele geführt haben. Es tritt auch dabei noch in die Erscheinung, daß, während man zum Teil die bisherige Kriegsorganisation bekämpft, man doch anderseits einer neuen Organisation das Wort redet. Gegen die Kriegsorganisation macht sich ja schon seit längerer Zeit ein Widerstand geltend, obgleich man ihr gewiß nicht nachsagen kann, daß sie das Schiffahrtsgeschäft heruntergebracht habe. Allerdings mag man es als einen Fehler bezeichnen können, daß, während sie den Geschäftsbetrieb der Einzelschiffer reglementierte, sie denjenigen der Reedereien von solcher Reglementierung freiließ. Indessen, wir glauben, daß sich während der Zeit der schärfsten Erfassung, abgesehen von dem manchem Individuum unleidlichen Zwange, alle Teile recht wohl befunden haben. Die Revolution hat auch darin einen Umschwung erzeugt, und seit über Jahresfrist vernimmt man den Ruf: Fort mit der SA! Es scheint ja nun so weit zu sein, wie alle Anzeichen erkennen lassen, denn schon werden die Meldestellen abgebaut, und auch von der Zentralinstanz munkelt man, daß sie sich auf ihr Scheiden vorbereite. In der Hauptsache scheint dies allerdings darauf zurückzuführen zu sein, daß die SA als dem Militärwesen entsprungene Einrichtung sich nur schwer in den Rahmen eines Ministeriums einfügen läßt, wobei sicher auch Personalfragen mitsprechen. So viel aber steht fest, daß in dem gleichen Atemzuge davon die Rede ist, sowohl ein Schiffahrtsreferat im Reichsverkehrsministerium einzurichten, als auch eine Organisation der Binnenschiffahrt selbst vorzubereiten, eine Verlautbarung des Ministeriums deutet dies ja selbst an. Wohin die Reise gehen soll, das ist wohl noch nicht ganz klar, es wird auch gut sein, schon mit Rücksicht auf die politische Lage sich nicht in Vermutungen zu ergehen.

Soviel aber steht fest, daß man in den Kreisen der Privatschiffer sich doch allmählich an die Schifferbetriebsverbände zu gewöhnen beginnt, während man deren Bekämpfer hauptsächlich in denjenigen Kreisen zu suchen hat, die Schiffahrtsgeschäfte betreiben, ohne selbst mit Schiffsbesitz belastet zu sein. Offen gestanden, die Zeiten wird man sich selbst in Schifferkreisen, die die Betriebsverbände ablehnen, nicht zurückwünschen, wo auf dem Gebiete der Schiffsfrachten eine recht wilde Spekulation herrschte, die sich stets in einem sehr erheblichen Frachtendruck äußerte. Auf derartige Experimente wird sich die Schiffahrt heute schon angesichts der ganzen Arbeiterbewegung nicht einlassen können, denn dann müßte sie geradezu selbstmörderische Instinkte verfolgen. Man wird daher auch in Zukunft eines Zusammenarbeitens auf dem Gebiete der Frachtenregelung nicht entbehren können, und es ist als sicher anzunehmen, daß die Vertretungen der Privatschiffer hierbei gleichberechtigt mitwirken. Ob dies in Form der bisherigen Frachtenausschüsse geschieht oder ob man nicht etwa dazu kommt, die Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt (im Rahmen der Zentralarbeitsgemeinschaft des deutschen Transport- und Verkehrsgewerbes) hierfür nutzbar zu machen und sie in zweckmäßiger Weise auszubauen, das wollen wir einer nahen Zukunft überlassen. Wenn alle Teile davon durchdrungen sind, daß die neue Zeit der Gemeinsamkeitsarbeit bedarf, wenn überhaupt noch unser deutsches Wirtschaftsleben einmal gesunden soll, wenn dann die alten Vorurteile aufgegeben werden, dann wird man den geeigneten Boden für die zukünftige Entwicklung auch der Binnenschiffahrt schon haben.

Neue Gesichtspunkte zur Frage des Rhein-Schelde-Kanals

Von Prof. Dr. R. Hennig (Düsseldorf)

Der schon vor dem Kriege viel erörterte und durch den Art. 361 des Versailler Friedens zu aktuellster Bedeutung gelangte Plan des Rhein-Schelde-Kanals muß augenblicklich leider als arg verfahren bezeichnet werden. Monatelang haben Holland und Belgien hierüber wie über andere gemeinsame Wasserstraßenwünsche verhandelt; schließlich aber ist die Unterzeichnung des schon vollkommen fertig vorliegenden Vertrages unterblieben, weil der belgische Außenminister, Herr Hymans, entgegen der ursprünglichen Verabredung und in völliger Verkennung der Lage, wer der Gebende und wer der Empfangende bei dem Vertrage war, im letzten Augenblick die überaus heikle Scheldefrage mit dem Abkommen verquickte und dessen Unterzeichnung verweigerte, wenn nicht Holland in der Scheldemündung den belgischen Forderungen weitgehend entgegenkomme. Holland hatte nicht die geringste Veranlassung, in diesem point d'honneur den belgischen Ansprüchen nachzugeben, und so ist der endgültige Abschluß des Vertrages unterblieben, wobei jedenfalls nicht die Niederlande der leidtragende Teil gewesen sind.

In dem Entwurf zum Abkommen wäre, dem Versailler Vertrage entsprechend, ein Verlauf des Schelde-Rhein-Kanals durch das nördliche Holl. Limburg in der Richtung auf Ruhrort vorgesehen. Auf diese Kanalführung hat sich die belgische Regierung nun einmal festlegen lassen, anscheinend von den Franzosen, und sie wagt bisher von dieser zweifellos übereilten Entscheidung nicht abzugehen, weil die deutsche Regierung durch den Versailler Vertrag nur zum Bau eines in Ruhrort mündenden Kanals verpflichtet ist und im Falle abweichender Wünsche neue Verhandlungen nötig werden würden, bei denen Deutschland — horribile dictu! — Belgien als gleichberechtigter Partner gegenüberstände. Lediglich die Eitelkeit, daß man dem besiegten Gegner jetzt vorschreiben kann, wo und wie der in Ruhrort mündende Kanal gebaut werden soll, läßt Belgien bei der unzweckmäßigen, wahrscheinlich auch technisch, wegen zu schwieriger Wasserversorgung, unmöglichen Kanalführung verharren und sich gegen einen geänderten Kanalplan sperren, bei dem nicht nur die deutschen und holländischen, sondern ganz besonders auch gerade die belgischen Belange ungleich besser gewahrt werden würden.

Es ist jedenfalls bezeichnend genug, daß in Belgien selbst seitens der sachverständigen Kreise die Kanalpläne der Regierung mit der Ausmündung in den Rhein bei Ruhrort scharf bekämpft werden. Die Verhandlungen des belgischen Parlaments haben darüber keinen Zweifel gelassen. Man wünscht seitens der hauptsächlichsten belgischen Interessenten einen Kanal mit südlicher Ausmündung in den Rhein, um dadurch nicht nur einen wesentlich kürzeren Wasserweg nach Süddeutschland, zur Schweiz und zum Elsaß zu erhalten, sondern um auch gleichzeitig ein industriell bereits hochentwickeltes, aber von Wasserwegen abgeschlossenes Gebiet an den Kanal heranzubringen, die Gegend um München-Gladbach, Rheydt, Geilenkirchen, die Kohlenfelder von Holl. Limburg, Erkelenz usw. und dazu reiche belgische Industriegegenden. Der nach Ruhrort laufende Kanal, den die belgische Regierung wünscht, würde demgegenüber sowohl auf deutschem wie niederländischem Boden ein ziemlich industriearmes, auch nur wenig entwicklungsfähiges Gelände durchziehen, das zur Ernährung des neuen Wasserweges und seines Endpunkts, des Antwerpener Hafens, kaum etwas beizutragen vermag. Der Antwerpen-Ruhrort-Kanal würde vollständig auf den Durchgangsverkehr eingestellt bleiben, der auf kürzestem Wege von Antwerpen zum deutschen Rhein-Herne-Kanal und künftigen deutschen Mittellandkanal führt. Offenbar verspricht sich die belgische Regierung hiervon für Antwerpen außerordentlich viel, insofern der belgische Hafen dann der Hauptumschlagsplatz für das westdeutsche Kohlengebiet und den gesamten Mittellandkanalverkehr werden soll. Diese Hoffnung darf aber rundweg als phantastisch bezeichnet werden. Es ist glattweg ausgeschlossen, daß ein Kanal Antwerpen—Ruhrort jemals der natürlichen Rheinstrecke Rotterdam—Ruhrort Konkurrenz machen kann. Wo der Schiffer die Wahl hat zwischen einem guten natürlichen Wasserweg und einem engen, künstlichen Kanal, wird er den ersteren fast immer vorziehen und selbst große Umwege in Kauf nehmen, um ihn benutzen zu können. Sind nun aber natürlicher Strom und Kanal ungefähr gleich lang, so schwinden dem letzteren alle Aussichten — es sei denn, daß er sehr viel leistungsfähiger als der Fluß ist, was aber im vorliegenden Fall unmöglich ist, da sich ein auf den Durchgangsverkehr eingestellter Antwerpen-Ruhrort-Kanal notwendig den immerhin bescheidenen Dimensionen des Mittellandkanals anpassen müßte.

Somit kann man leidlich sicher prophezeien, daß ein Kanal, wie ihn der Versailler Art. 361 vorschreibt, weder Durchgangs- noch örtlichen Verkehr in irgendwie nennenswertem Maße erhalten und zu einem schweren finanziellen Fehlschlag und einer großen Enttäuschung für alle Beteiligten, in erster Linie aber für Belgien, werden wird. Kein Staat hat, im Grunde genommen, irgendwelches Interesse am Antwerpen-Ruhrort-Kanal, auch Antwerpen selbst nicht im geringsten, und es wäre daher schlechterdings lächerlich, wenn man sich in Brüssel lediglich aus Prestigegründen, weil man sich nun einmal von Frankreich (um den Einflußbereich der nordfranzösischen Häfen am Oberrhein nicht zu stören) in diese Sackgasse hat verlocken lassen, auf die unsinnige Kanalführung versteifte, bei der überdies die Frage der Wasserspeisung zu technisch und volkswirtschaftlich kaum überwindbaren Schwierigkeiten Veranlassung geben würde.

Am willkommensten müßte für belgische wie auch süddeutsche und schweizerische Interessen ein etwa von Köln nach Antwerpen abzweigender Kanal sein, etwa in dem Verlauf, wie ihn der Aachener Architekt Schneiders projektiert und empfohlen hat. Dieser Kanal würde aber allzu sehr ins Hügelland hineingeraten und demgemäß viele Schleusen erhalten müssen, die die Durchfahrt zeitraubend gestalten und den Bau unnütz verteuern. Auch würden durch einen solchen Kanal wertvolle, im Abbau begriffene Kohlenlager zerschnitten und bedeutend entwertet werden. Nachdem der Kölner Oberbürgermeister Adenauer nun überdies am 20. August d. J. amtlich erklärt hat, daß die Stadt Köln gar kein Interesse am Köln-Antwerpen-Kanal habe, darf man dies Projekt wohl als endgültig abgetan betrachten, ja, es ist leicht möglich, daß es von Köln schließlich geradezu bekämpft werden würde, denn wie kann Köln hoffen, daß sein neu geplanter Industriehafen besiedelt werden wird, wenn wenige Kilometer weiter ausgedehnte Kanal-Uferflächen der Industrie für sehr viel billigeres Geld einen Grundstückerwerb am Schiffahrtsweg möglich machen?

Je mehr man das ganze Problem studiert, um so mehr muß sich die Ueberzeugung festigen, daß ein Antwerpen-Neuß-Kanal, der die Mitte hält zwischen dem verfehlten Ruhrort-Antwerpen- und dem unmöglichen Köln-Antwerpen-Kanal, die einzig richtige Lösung darstellen würde, und zwar eine Lösung, bei der bemerkenswerterweise die Interessen aller am Rhein-Schelde-Kanal überhaupt interessierten Länder gleicherweise am besten gewahrt werden würden. Belgien sähe durch eine solche Wasserstraße, die der sog. „München-Gladbacher Linie“ mit der Einmündung in den Rhein bei Neuß entsprechen würde, seinen Antwerpener Hafen nicht nur mit einem sehr leistungsfähigen und industriell hochentwickelten Kanalhinterlande in Verbindung gebracht, sondern erhielte auch gleichzeitig einen wertvollen Durchgangsverkehr nach Deutschland, der nicht so sehr dem (für Belgien doch in jedem Fall verlorenen) Mittellandkanalgebiet als vielmehr dem Oberrheingebiet, Süddeutschland, der Schweiz, dem Elsaß und, nach Vollendung der Rhein-Donau-Pläne, sogar den Donauländern zugekehrt sein würde und der um so lebhafteren Verkehr sehen müßte, in je größeren Dimensionen er gehalten wird. Für Holland wird die München-Gladbacher Linie auch ungleich mehr Bedeutung als die Krefelder Linie (Ruhrort—Antwerpen) haben, da die bedeutenden Interessen Hollands an der Erschließung der limburgischen und der benachbarten Kohlengruben auf deutschem Gebiet am besten gewahrt würden. Deutschland aber sähe einen bedeutenden Teil seines wertvollen linksrheinischen Industriegebiets, das bisher an keine schiffbare Wasserstraße angeschlossen ist und das von der Krefelder Linie überhaupt nicht erfaßt werden würde, mit einem großen Seehafen in kürzeste Verbindung gebracht. Dazu erhält der Mittelrhein und ganz Süddeutschland mitsamt der Schweiz durch den genannten Kanal den besten, überhaupt erreichbaren Zugang nach Antwerpen, während ihre Fahrzeuge von einem in Ruhrort mündenden Rhein-Schelde-Kanal voraussichtlich gar keinen Gebrauch machen würden. Auch England wird, wenn es um seine Meinung gefragt wird, unzweifelhaft dem Kanal Antwerpen—Neuß vor allen anderen Plänen den Vorzug geben, denn die Erreichbarkeit des linksrheinischen deutschen Industriegebiets auf dem Wasserwege muß gerade auch für England ein sehr begehrenswertes Ziel sein. — Wenn sich die führenden Staatsmänner nur erst einmal entschließen könnten, sich von den Scheuklappen des Versailler Friedens und seinen z. T. etwas überstürzten Einzelbestimmungen zu befreien, wenn allen am Rhein-Schelde-Kanal interessierten Ländern Gelegenheit gegeben würde, sich auf einer gemeinsamen Konferenz über die Vorzüge und Nachteile der vorgeschlagenen Wasserwege auszusprechen, so würde sich aller Wahrscheinlichkeit nach zeigen, daß einstimmig von allen beteiligten Ländern die München-Gladbacher Linienführung als die weitaus vorteilhafteste bezeichnet werden wird! Es handelt sich hierbei nicht um eine belgische oder holländische oder deutsche Frage, sondern um ein Wirtschaftsproblem von hoher Bedeutung für ganz Mittel- und Westeuropa, wie man sogleich erkennen wird, wenn man nur erst am Verhandlungstisch sitzt.

Wenn aber so fortgewurstelt wird wie bisher, ist nicht abzusehen, wann und wie das wichtige Projekt von dem toten Gleis herunterkommen soll, auf das es unzweifelhaft zurzeit geraten ist. Deutschland kann keine Initiative ergreifen, denn ihm sind vom Versailler Frieden die Hände gebunden, und es muß abwarten, was Belgien beschließt. Belgien starrt, soweit die Regierung in Betracht kommt, auf die unglückselige Mündung bei Ruhrort, an der kaum ein Mensch Interesse hat; das übrige Land aber tastet noch unsicher hin und her, wenn auch die

Erkenntnis im Wachsen begriffen ist, daß man sich im Versailler Frieden auf eine Utopie festgelegt hat; Holland verhält sich mit Recht abwartend, denn je länger Antwerpen für den Verkehr mit dem deutschen Rhein auf die Benutzung der bisherigen niederländischen Wasserwege angewiesen bleibt, um so lieber kann es ihm sein; in Süddeutschland und der Schweiz aber wie auch in England scheint das Verständnis für die Bedeutung der mit dem Rhein-Schelde-Kanal zusammenhängenden Wirtschaftsfragen noch ziemlich mangelhaft entwickelt zu sein — andernfalls müßte man von dort her viel lebhaftere und häufigere Aeußerungen zu der Frage vernehmen und dürfte die Dinge nicht so treiben lassen, wie man es augenblicklich daselbst tut. Abgesehen von einem vereinzelten Protest der „Schweizerischen Verkehrs-Korrespondenz", daß eine so wichtige Angelegenheit von mitteleuropäischer Bedeutung, wie der Rhein-Schelde-Kanal, zum Gegenstand eines privaten „Kuhhandels" zwischen Belgien und Holland gemacht worden sei, hat man in den genannten Ländern eine geradezu unbegreifliche Indifferenz gegenüber der ganzen Angelegenheit an den Tag gelegt. Noch ist es nicht zu spät, begangene Versäumnisse gut zu machen. Mit der vorgeschlagenen Aussprache von Sachverständigen aller beteiligten Länder sollte aber nicht lange gewartet werden. An sich läge es nahe, die Straßburger internationale Rheinkommission mit der Angelegenheit zu befassen, die im Oktober zu ihrer nächsten Tagung zusammentritt, aber ganz abgesehen davon, daß diese Instanz auf absehbare Zeit näherliegende Aufgaben zu erfüllen hat, ist zu beachten, daß Holland und die Schweiz alsdann von der Erörterung der für sie hochwichtigen Kanalfrage vorläufig ausgeschlossen bleiben, da sie die Anerkennung der Straßburger Kommission und die Mitarbeit in ihr einstweilen verweigert haben. Es wird also doch empfehlenswerter bleiben, das Thema des Rhein-Schelde-Kanals zunächst durch eine eigene Konferenz aller interessierten Staaten erörtern zu lassen. Vielleicht fällt Belgien das Betreten dieses Weges nicht ganz leicht, und es verletzt seine Eitelkeit etwas, daß es einen der für dieses Land wichtigsten Artikel des Versailler Friedens selber schon heut als revisionsbedürftig erklären soll, aber schließlich muß man auch in Brüssel einsehen, daß es bei einer Frage von wahrhaft vitaler Bedeutung für ganz Belgien auf etwas mehr ankommt als darauf, daß das Renommee der Versailler Unterhändler in einem obendrein wenig belangreichen Punkte keinen Schaden erleidet!

Weiterhin aber sei auf einen neuen Gesichtspunkt hingewiesen, der das ganze Thema des Rhein-Schelde-Kanals in eine neue Beleuchtung rückt und wohl geeignet ist, die Aussichten des Kanals unter Umständen noch ganz bedeutend zu verbessern. Es kann dem Kanal nämlich noch von einer Seite Verkehr zufließen, auf die bisher m. W. nicht aufmerksam gemacht worden ist: vom Rhein-Seeverkehr. Aus einer Reihe von Gründen, die hier nicht näher dargelegt werden können, hat sich der Rhein-Seeverkehr bisher über eine bescheidene Größe nicht recht entwickeln können, besonders, weil die dazu benötigten Schiffsgefäße verhältnismäßig schwere Maschinen und einen beträchtlichen Tiefgang erfordern. Die Rhein-Seeschiffe müssen daher durchschnittlich viel geringere Dimensionen als die sonstigen Rheinkähne erhalten und können infolgedessen mit den letzteren in bezug auf Wirtschaftlichkeit der eigentlichen Flußfahrt durchaus nicht konkurrieren. Die Ersparnis der Güterumladung in Rotterdam wird demnach verhältnismäßig schnell aufgezehrt, da die Rhein-Seeschiffe für die Flußfahrt höhere Frachten als der Rheinkahn kalkulieren und obendrein mit wesentlich höheren Versicherungsgebühren rechnen müssen. Gerade die größeren Rhein-Seedampfer laufen am ehesten Gefahr, daß ihnen während des Aufenthalts im deutschen Rheinhafen der Wasserstand wegsackt und daß sie dann vielleicht wochenlang untätig liegen müssen. Der Umstand, daß schon die Rhein-Seedampfer von nur 3000 t, die also hinter der Durchschnittsgröße der normalen Rheinkähne (1500 bis 1700 t) noch beträchtlich zurückbleiben, in dem gar nicht ungünstigen Wasserstandsjahr 1913 den Rhein nur an 162 Tagen befahren konnten, zeigt zur Genüge, wie groß das Risiko ist, das jeder Rhein-Seedampfer bei der Fahrt rheinaufwärts auf sich nimmt. Die Zahl der Fahrten, die der einzelne größere Rhein-Seedampfer im Laufe des Jahres ausführt, bleibt daher auch ungewöhnlich klein und die Rentabilität der betreffenden Unternehmungen oft entsprechend unbefriedigend.

Ganz anders würde nun die wirtschaftliche Grundlage der Rhein-Seeschiffahrt sogleich werden, wenn ein durch gleichmäßige Wassertiefe ausgezeichneter Kanal neben dem natürlichen Flußlauf vorhanden wäre, der das Risiko der Fahrt vermindert, ja, sogar ausschaltet. Bei gutem Wasserstand im Strom würden dann die Rhein-Seedampfer selbstverständlich nach wie vor den altgewohnten Weg über den Fluß selbst in jedem Falle einschlagen. Wird aber dieser Weg bei sinkendem Wasserstand versperrt, so bleibt ihnen künftig der Rhein-Schelde-Kanal gewissermaßen als „Notausgang" übrig, der in jedem Falle benutzbar bleibt — vorausgesetzt natürlich, daß die Tiefe der Wasserstraße groß genug ist, um kleineren Seedampfern die Fahrt zu gestatten. Gar mancher Rhein-Seedampfer, der heut bei der Ankunft in der Rheinmündung schlechten Wasserstand vorfindet, wird dann das kostspielige Leichtern und Löschen in Rotterdam vermeiden können und durch den Kanal seinem Ziel zustreben, und mancher andere Seedampfer, der während des Aufenthalts im Rhein von Niedrigwasser unliebsam überrascht wird, vermag dann durch den Rhein-Schelde-Kanal den Weg zum Meere ohne Zeitverlust zurückzufinden. Das Vorhandensein des Rhein-Schelde-Kanals vermag also dem bisher noch recht mangelhaft entwickelten Rhein-Seeverkehr indirekt zu einem so kräftigen Aufschwung zu verhelfen, wie er sonst nur von einer bedeutenden, allzu kostspieligen Vertiefung der Fahrrinne im Unterrhein erhofft werden könnte. Diese kräftige Belebung des Rhein-Seeverkehrs aber würde den Verkehr auf dem Rhein selbst nicht minder stark befruchten als den auf dem Rhein-Schelde-Kanal. Für die Führung dieses Kanals hat neuerdings Oberingenieur Valentin einen Vermittlungsvorschlag ausgearbeitet, der gewissermaßen einen Kompromiß darstellt zwischen der Krefelder und der München-Gladbacher Linie. Dieser Kompromiß ist an sich nicht annähernd so günstig wie die ältere, ebenfalls von Valentin entworfene München-Gladbacher Kanallinie, aber er besticht durch eine dreifache Ausmündung in den Rhein bei Ruhrort, bei Neuß und bei Worringen. Es mag sich sonst manches gegen den Vorschlag einwenden lassen, für die Rhein-Seeschiffahrt wären die drei Notausgänge in nächster Nähe der drei wichtigsten Rhein-Seehäfen Duisburg, Düsseldorf und Köln von unschätzbarem Wert. In jedem Fall zeigt sich aber, daß man bei der Abmessung der Dimensionen des Rhein-Schelde-Kanals nicht allzu kleinlich sein darf. Jede Ersparnis in dieser Hinsicht würde voraussichtlich eine empfindliche Einbuße an Verkehr nach sich ziehen. —

Ein letztes Wort noch über die Stellung der deutschen Nordseehäfen zur Belebung des Rhein-Seeverkehrs, wie ihn eine geschickte Führung des Rhein-Schelde-Kanals in genügenden Größenverhältnissen automatisch unzweifelhaft nach sich ziehen würde. Es könnte der Gedanke nahe liegen, daß ein solcher Aufschwung des Rhein-Seeverkehrs die Häfen Hamburg, Bremen und Emden beeinträchtigen müßte. Diese Befürchtung muß aber als völlig gegenstandslos bezeichnet werden. Selbst wenn der von Bremen und Hamburg so eifrig angestrebte Bramsche-Stader Kanal (oder „Nordseehäfenkanal") gebaut wird, kann von einer irgendwie merklichen Beeinträchtigung hanseatischer Interessen durch den Rhein-Seeverkehr unmöglich die Rede sein, denn das normale Hinterland der deutschen Nordseehäfen wird sich auch mit Hilfe des Bramscher Kanals über das Dortmunder Kohlenbecken nicht erstrecken, während das Hinterland der rheinischen Häfen in der Hauptsache über dasselbe Kohlengebiet ostwärts nicht hinausgeht. Da also das Hinterland Bremen-Hamburgs und das der Rheinhäfen sich gegenseitig nur berühren, nicht schneiden werden, so liegt nicht die leiseste Veranlassung vor, daß eine Förderung des Rhein-Seeverkehrs von den Hansestädten scheel betrachtet werden kann. Daß unsere schwer niedergebrochenen deutschen Seehäfen heut ganz besonders des Wiederaufbaus bedürfen und daß ganz Deutschland die Ehrenpflicht hat, hieran nach Kräften mitzuarbeiten, bedarf keiner weiteren Begründung und Erörterung. Aber diese Aufgabe wird nicht im geringsten beeinträchtigt, wenn gleichzeitig Bestrebungen einsetzen, das rheinische Wirtschaftsleben zu fördern, und eines der vornehmsten Mittel hierfür wäre der beschleunigte Bau eines leistungsfähigen, gut geführten Rhein-Schelde-Kanals. Möge eine Konferenz aller am Kanal interessierten Staaten nicht lange auf sich warten lassen!

Die Abmessungen der Schleusen des Mittellandkanals

Von Oberbaurat O. Höch (Hamburg)

Der Meinungsstreit über die Frage, ob unsere neuzeitlichen Kanäle so ausgestaltet werden sollen, daß sie außer den eigentlichen schmalen Kanalschiffen auch die breiteren Flußschiffe aufzunehmen vermögen, ist durch den Aufsatz von Ministerialdirektor Sympher im „Zentralblatt der Bauverwaltung" vom 1. Januar 1919, der ergänzende Mitteilungen zu dem die technischen Grundlagen der kommenden Mittellandkanalvorlage enthaltenden Aufsatz vom 19. Januar 1918 brachte, grundsätzlich, wenn auch nicht in vollem Umfange, an amtlicher Stelle im bejahenden Sinne entschieden worden. Wie wir aus dem Aufsatz ersehen, hat bereits Bellingrath 1895 der preußischen Regierung diesen Vorschlag gemacht, ohne daß er jedoch zur Annahme gekommen ist. Der beim Ems-Weser-Kanal durchgeführte Gedanke, sowohl Schiffe von 8 m Breite und 1,75 m Tiefgang als solche von 9,2 m Breite und 1,5 m Tiefgang zuzulassen, kann in diesem Sinne nicht gedeutet werden, da es sich hier nur um Kanalschiffe handelt. Wenn von der Zulassung von Flußschiffen gesprochen wird, können nur die großen, über 10 m breiten, bisher nur auf den Flüssen und Strömen verkehrenden Schiffe gemeint sein. Noch in dem ersten Aufsatz von 1918 stellt Sympher für die neuen Hauptwasserstraßen als Regelabmessungen der Schiffe mit 1000 t Tragfähigkeit eine Länge von 80 m, eine Breite von 9,2 m einschließlich Scheuer-

leisten und einen Tiefgang von 2 m bei voller Beladung zur Erörterung; in dem zweiten, ein Jahr später erschienenen Aufsatz will er auch Flußschiffe derselben Tragfähigkeit, die bei der gleichen Länge von 80 m eine größere Breite von 10,5 m einschließlich Scheuerleisten, aber einen verminderten Tiefgang von 1,6 m bei voller Beladung aufweisen, zulassen; und wieder ein Jahr später legt die Kanalvorlage diese Abmessungen dem neuen Kanalplan zugrunde. Es hat also 25 Jahre gedauert, bis die Anregung von Bellingrath zur Durchführung bestimmt worden ist.

Die Schleusen sollten nach dem ersten Aufsatz eine Torweite von 10 m und eine Drempeltiefe von 3,5 m und, soweit sie als Einzelschleusen zur Ausführung kommen, eine Nutzlänge von 100 m, soweit sie als Schleppzugschleusen gebaut werden sollen, eine solche von 180 oder 270 m erhalten. Der zweite Aufsatz erweitert diese Maße und nimmt in Aussicht: Die Länge bei Einzelschleusen, in denen der Schleppdampfer nicht mit geschleust werden soll, zu 85 m; bei Einzelschleusen, in denen der Schlepdampfer mit geschleust werden soll, zu 105 m; bei Schleppzugschleusen zu 185, 225, 270 und 370 m je nach der Zusammenstellung der üblichen Schiffszüge, bestehend aus einem Schleppdampfer und 2 bis 6 großen oder mittleren Schiffen; die Torweite zu 12 m; die Tiefe der Kammer und des Unterdrempels zu 3 m. Hier liegt also, was die Länge und Weite der Schleusen betrifft, ein erheblicher Fortschritt, betreffs der Drempeltiefe jedoch ein Rückschritt gegenüber dem ersten Aufsatz vor.

Die Kanaldenkschrift vom Februar 1920 folgt im allgemeinen dem Vorschlag des zweiten Aufsatzes hinsichtlich der Weite und Tiefe der Schleusen, macht aber hinsichtlich der Länge einen Unterschied zwischen den Schleusen des Hauptkanals und denen der Zweigkanäle. Für die ersteren ist nur ein einziges Maß von 225 m vorgesehen, damit Schleppzüge, bestehend aus einem Schlepper und drei Kähnen von je 67 m oder aus einem Schlepper und zwei Kähnen von je 80 m gleichzeitig geschleust werden können; für die letzteren wird ein für beide Fälle genügendes Maß von 100 m zur Aufnahme eines Schleppers mit einem Anhang für ausreichend gehalten.

Die Kanalvorlage vom Juli 1920 schließlich sieht die gleichen Abmessungen vor wie die Denkschrift.

Die Maße der Denkschrift und der Vorlage bedeuten wieder einen Rückschritt gegenüber denjenigen des zweiten Aufsatzes.

Was zunächst die jetzt bestimmte Länge von 225 m betrifft, so ist es zwar sehr zu begrüßen, daß ein einheitliches Maß zur Aufnahme eines Schleppzuges von drei Kähnen gewählt ist. Das gewählte Maß muß aber als knapp bezeichnet werden. Bei der Wahl der Länge von 85 m in dem zweiten Aufsatz sind die Spielräume zwischen dem Schiff und den beiderseitigen Toren zusammen mit 5 m angenommen. Wenn dieses Maß bei den einfachen Schleusen für erforderlich gehalten ist, muß es bei einer Schleppzugschleuse erst recht gefordert werden. Wollte man die Schiffe dicht an dicht aufrücken lassen, wie es bei den alten Schleusen, die auf die äußersten Maße beschränkt sind, geschehen muß, so würde durch dieses Verfahren die Schleusungszeit vermehrt werden. Unser Bestreben muß aber sein, zur Beschleunigung des ganzen Schiffahrtverkehrs und damit zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Kanals die Schleusungszeit auf das Aeußerste zu beschränken. Spills sind sicher sehr vorteilhaft und zum Einholen einzeln fahrender Schiffe sehr erwünscht, bei geschleppten Schiffen — und für den Mittellandkanal ist doch der Schleppzugzwang in Aussicht genommen — sind sie nicht erforderlich. Nimmt man die Länge des Schleppers zu 20 m, den Zwischenraum zwischen den einzelnen Fahrzeugen zu je 2 m (nach Abb. 10 im ersten Aufsatz von Sympher reicht das Ruder des 80 m langen Kanalschiffes sogar 2,5 m über den Hintersteven hinaus) und den Abstand von den beiderseitigen Toren zusammen wieder zu 5 m an, so erhalten wir für einen Schleppzug, aus drei Schiffen von je 67 m bestehend, im ganzen eine Länge von $3 \times 67 + 20 + 3 \times 2 + 5 = 232$ m, die allenfalls auf 230 m verkürzt werden kann; unter dieses Maß sollte man aber nicht gehen.

Auch die Speisungsfrage gibt beim neuen Kanal keinen ausschlaggebenden Grund mehr für die Bemessung der Schleusen auf das äußerste Maß ab, nachdem man sich nach der Kanalvorlage entschlossen hat, das zur Speisung benötigte Wasser nicht mehr durch Aufpumpen aus der Elbe zu beschaffen, sondern aus Stauseen im Harz zu entnehmen.

Auch die Länge der Schleusen der Zweigkanäle ist mit 100 m zu kurz bemessen. Es ist kein durchschlagender Grund zu erkennen, weshalb die Vorlage unter das in dem zweiten Aufsatz von Sympher enthaltene Maß von 85 m heruntergegangen ist. Wenn das Schiff eine Länge von 80 m besitzt und das Ruder 2,5 m über den Hintersteven hinausragt (s. Zentralblatt 1918, S. 35), darf der Schlepper nur eine Länge von 17,5 m besitzen, oder er muß sich, wenn er etwas länger ist, schräg legen. Stets besteht dann die Gefahr, daß leicht Beschädigungen der Tore und Störungen oder Unterbrechungen des Betriebes vorkommen. Das Maß von 105 m sollte daher wiederhergestellt werden. Besonders spricht dafür auch die Rücksicht auf die Saaleschiffe, die weiterhin noch besprochen werden wird.

Eine weitere Einschränkung gegenüber dem Sympherschen Vorschlag in dem ersten Aufsatz enthält die Bestimmung über die Drempeltiefe, die von 3,5 m auf 3 m ermäßigt werden soll. Der Querschnitt der Schleuse beträgt alsdann bei einer Weite von 12 m 36 qm. Das früher vielfach gewählte Verfahren, der Schleuse den 1½fachen Querschnitt des größten Schiffsquerschnittes zu geben, kann heute nicht mehr als richtig bezeichnet werden. Die Wasserverdrängung in solch engem Querschnitt führt bei Einzelschleusen zu einer zweckmäßigen Bremsung des einfahrenden Schiffes. Dieser Grund ist aber heute, wo der Schleppzwang eingeführt ist und das Anfahren der vorderen Tore durch Stoppen der Maschine des Schleppers rechtzeitig verhindert werden kann, nicht mehr in Betracht zu ziehen, ausschlaggebend ist vielmehr die schnelle Durchschleusung. Diese wird aber begünstigt durch einen großen Querschnitt, aus dem das verdrängte Wasser schnell entweichen kann. Man wird daher mindestens den doppelten Querschnitt wählen müssen. Dieses Verhältnis liegt auch den Sympherschen Vorschlägen zugrunde. Nach dem ersten Aufsatz sollen die Schleusen 10 m Weite und 3,5 m Tiefe = 35 qm, also rund das Doppelte des 18 qm betragenden Querschnittes der zugelassenen Schiffe von 9 m Breite (ohne Scheuerleisten) und 2 m Tiefgang erhalten. Nach dem zweiten Aufsatz erhalten wir einen Querschnitt der 10,5 m breiten und 1,6 m tiefgehenden Flußschiffe von 16,8 qm und einen Querschnitt der 12 m breiten und 3 m tiefen Schleusen von 36 qm, also mehr als das Doppelte. Zieht man eine spätere Vergrößerung des Kanalquerschnittes zur Aufnahme größerer Schiffe in Erwägung und bedenkt man, daß die Schleusen nicht in gleicher Weise wie der Kanal vergrößert, sondern nur durch volle Neubauten ersetzt werden können, so wird man sich entschließen müssen, den Schleusen von vornherein größere Abmessungen zu geben. Zieht man nun in Betracht, daß der Kanal derartig ausgebaut wird, daß er die 11 m breiten Flußschiffe mit einem Tiefgang von 2 m aufnehmen kann, so ergibt das Zweifache des Schiffsquerschnitts einen Schleusenquerschnitt von 44 qm, nachdem sich die Drempeltiefe zu 3,7 m berechnet. Ich wiederhole daher meinen im vergangenen Jahre[1]) gemachten Vorschlag, die von Sympher vorgeschlagene Tiefe der Schleuse von 3,5 m nicht nur wiederherzustellen, sondern sie noch weiter auf 4 m zu vermehren. Dann ist auch einer späteren Vermehrung des Tiefganges über 2 m hinaus Rechnung getragen. Nicht die Kostenfrage, sondern der wirtschaftliche Nutzen spielt bei einem Unternehmen von solch hohem wirtschaftlichen Wert, wie es der Mittellandkanal ist, die ausschlaggebende Rolle.

Schließlich muß noch auf die Weite der Schleusen eingegangen werden, die erfreulicherweise zu 12 m angenommen ist. Sie genügt nicht nur für die 10,5 m breiten, sondern auch für die 11 m breiten Flußschiffe. Mit Rücksicht auf die Saaleschiffe empfiehlt sich aber eine noch weiter gehende Breite. Diese Schiffe haben meistens eine Länge von 51,5 m und eine Breite von 6 m und besitzen eine Tragfähigkeit bis zu 400 t. Es kann wohl jetzt keinem Zweifel mehr unterliegen, daß über kurz oder lang der Anschlußkanal zur Saale gebaut wird, wenngleich er in die neue Kanalvorlage noch nicht einbegriffen worden ist. Auf jeden Fall wird die Saaleflotte, die rund 9 v. H. der gesamten Elbeflotte ausmacht, von vornherein einen erheblichen Teil der Kanalflotte bilden und daher ist meines Erachtens eine Rücksicht auf diese Schiffsgröße geboten. Die Länge der Schleppzugsschleusen von 225 m bietet zur Aufnahme dreier solcher Schiffe reichlich Raum. Die Leistungsfähigkeit der Schleuse wird aber dann nur mit 1200 t ausgenutzt, gegenüber 1800 t bei einem Schleppzuge, der aus drei Schiffen von je 600 t Tragfähigkeit und einem Schlepper besteht, und gegenüber 2000 t bei einem aus zwei Schiffen von 1000 t Tragfähigkeit und dem Schlepper bestehenden Schleppzuge. Wird jedoch die Weite der Schleusen von 12 m auf 12,5 m oder noch besser auf 13 m verbreitert, so können zwei derartiger Saaleschleppzüge gleichzeitig Aufnahme finden und die Leistungsfähigkeit der Schleusen auf 2400 t gesteigert werden. Sollte ein Schlepper wirklich nicht mehr als 1800 t zu schleppen vermögen, so ergibt das immerhin einen Schleppzug von vier voll beladenen und einem halb beladenen Saalekahn. Auch in diesem Falle wird die Leistungsfähigkeit der Schleuse von 1200 t auf 1800 t, also um 50 v. H., vermehrt.

Was für die großen Schleusen gilt, gilt auch für die Einzelschleusen, deren Länge nach der Kanalvorlage auf 100 m beschränkt werden soll. Eine solche Schleuse von 12 m Breite und 100 m Länge vermag nur ein Saaleschiff mit dem zugehörigen Schlepper aufzunehmen. Wird auch in diesem Falle die Breite auf 12,5 m und die Länge dem früheren Sympherschen Vorschlage entsprechend auf 105 m vergrößert, so können drei Saalekähne mit dem Schlepper oder ausnahmsweise vier solcher Kähne Aufnahme finden. Die Leistungsfähigkeit der Schleusen wird alsdann von 400 t auf 1200 t oder ausnahmsweise auf 1600 t gebracht und damit auf das Dreifache oder Vierfache gesteigert. Ich wiederhole daher auch in diesem Punkte meinen vorjährigen Vorschlag, die Weite der Schleusen auf 12,5 m zu erhöhen.

Etwas Neues wird in diesem Vorschlag nicht gefordert. Die Schleusen an der Weser bei Hemelingen und Dörverden besitzen bereits eine Breite von 12,5 m. Nach der Kanalvorlage ist für Münster der Bau einer neuen dritten Schleuse bereits in Aussicht genommen und auch für den Rhein-Herne-Kanal sind dritte Schleusen geplant. Für die neue Schleuse in Ruhrort ist sogar aus bestimmten Gründen eine Breite von 13 m vorgesehen. Keine einzige Schleuse mit nur 12 m, die die Einheitlichkeit auf dem Mittellandkanal vom Rhein bis zur Elbe stören würde, ist bisher vorhanden. Es steht demnach nichts im Wege, bei den kommenden Neubauten das Maß von 12,5 m zu wählen.

[1]) „Die Elbeschiffahrt der Zukunft und die Abmessungen neuer Hauptwaserstraßen" (S. 29).

Zur Schiffbarmachung der Alle

Von H. Mankowski (Danzig)

Mögen die Kriegsstürme an Ostpreußens Grenze auch noch so heftig und ungestüm toben: nach kurz oder lang müssen sie sich doch legen und der Friedenstätigkeit das Feld überlassen. Die unglückselige Lostrennung der Provinz Westpreußen vom preußischen Staate und die Ueberweisung des östlichen Weichselufers an die Polen haben in Ostpreußen ganz neue Verhältnisse geschaffen, so daß der Güter- und Personenverkehr auf neuen Wegen erfolgen muß.

Bei der Erschließung neuer Wege hat man nun in erster Reihe an den Ausbau bereits bestehender Wasserstraßen oder die Errichtung neuer gedacht. Dem Wasserverkehre kommt eine größere Beachtung zu, als dies bisher geschehen ist, und unser Osten hat dabei einen Tiefstand, wie er niedriger nicht sein kann im Vergleich mit anderen mittel- und westdeutschen Gegenden. Anfang Januar 1913 veröffentlichte Geh. Oberbaurat Dr. Sympher in der „Zeitschrift für Binnenschiffahrt" eine kurze Zusammenstellung des Wasser- und des Eisenbahnverkehrs aus den Jahren 1875 und 1910, aus der zu ersehen war, daß die Güterbeförderung auf dem Wasserwege von 2900 Tonnenkilometer auf 19 000 = 550 v. H. gestiegen war, während diese Leistung bei der Eisenbahn von 10 900 auf 56 300 = 410 v. H. betrug. Die Länge der Wasserwege war in diesen 35 Jahren dieselbe geblieben; das Eisenbahnnetz aber war von 26 500 km auf 58 600 km = 120 v. H. verlängert worden.

Wie gewaltig verschieden war aber die Zunahme des Güterverkehrs auf den einzelnen Strömen und Flüssen!! Bei der Weichsel betrug die Zunahme 6 v. H., Memel 65 v. H., Pregel 350 v. H., und bei der Passarge gar 60 v. H. weniger. Dagegen betrug die Steigerung bei Rhein 900 v. H., Elbe 800 v. H., Oder 1300 v. H. und Weser 850 v. H. Diese Zahlen reden eine so deutliche Sprache, daß kein Wort mehr zu sagen ist. Der Verkehr auf den ostdeutschen Wasserstraßen war also in jenem Zeitabschnitt, besonders der Weichsel, äußerst bescheiden und er dürfte seit 1913 noch ungünstiger geworden sein.

Nun soll zunächst der Südostpreußische oder Oberländische Kanal ausgebaut und bis Allenstein verlängert werden. Für die Ausführung der Vorarbeiten sind vom Ministerium für öffentliche Arbeiten die erforderlichen Kosten bewilligt, und so wird eine neue zeitgemäße Wasserstraße für Schiffe bis 400 Tonnen Ladefähigkeit von Elbing bis Allenstein entstehen.

Da würde es nicht mit rechten Dingen zugehen, wenn nicht auch die Alle schiffbar gemacht werden sollte. Im April 1919 besprach die Schiffbarmachung der Alle Landesingenieur Lowes in einem Aufsatze in der „Königsb. Hart. Ztg." und kam zu recht günstigen Ergebnissen. Nach seinen Angaben wurden damals aus den ostpreußischen Gewässern etwa 10 Millionen Kilowattstunden gewonnen; es wären aber 220 Millionen zu erzielen, davon aus der Alle allein 130 Millionen, also mehr als die Hälfte.

Die Alle zählt in ihrem Unterlauf zu den Flüssen erster Ordnung, sei also schiffbar. Von der Einmündung des Masurischen Kanals flußaufwärts bis Friedland ist sie noch zeitweise schiffbar, aber nur bei Mittel- und Hochwasser und für sehr flache Fahrzeuge. Es entsteht daher die Frage, ob die weitere Schiffbarmachung lohnend wäre, und Lowes bejaht sie. Von den 130 Millionen Kilowattstunden liegen 120 Millionen auf der Strecke von der Einmündung des Masurischen Kanals bis Allenstein. Die Schiffbarmachung auf dieser ganzen Strecke würde nicht einmal große Kosten verursachen. Es liegen daran die Städte Friedland, Schippenbeil, Bartenstein, Heilsberg und Guttstadt. Das Flußbett der Alle ist fast auf der ganzen Lauflänge mehr oder weniger in das Gelände eingeschnitten, so daß die Schiffbarmachung durch Aufstau und Bildung künstlicher Gefällstufen erfolgen könnte. Von Allenstein bis zur Einmündung des Masurischen Kanals bei Allenburg beträgt das Gefälle etwa 90 m, so daß es in 10 bis 12 Staustufen mit Schleusen überwunden werden könnte. In der Nähe der Staustufen wären die Kraftwerke zu errichten.

Die Schiffbarmachung der etwa 170 Kilometer langen Flußstrecke würde etwa 60 Millionen Mark kosten. Nun fährt der Verfasser fort: „Mit dem Ueberschuß an erzeugten landwirtschaftlichen Produkten in Ostpreußen können neben den eigenen Bewohnern noch drei Millionen Menschen ernährt werden. Dieser Ueberschuß könnte voraussichtlich durch stärkere Besiedelung und intensivere Bewirtschaftung des Bodens nicht unerheblich gesteigert werden. Wo gibt es also in Deutschland günstigere Bedingungen für die Ansiedlung von Industrie, besonders für eine Exportindustrie nach Rußland und Polen? Ein schiffbarer Fluß und der Masurische Kanal mit kurzem, direktem Anschluß an den Seehafen Königsberg, billige elektrische Kraft, geringe Bodenpreise und so weiter bieten die günstigsten Aussichten. Keine ausländische oder inländische Industrie könnte bei solchen günstigen Wirtschaftsbedingungen mit der ostpreußischen Industrie in Wettbewerb treten.

Ostpreußen hat noch keine Ueberlandzentrale. Hier wäre Gelegenheit, sie zu schaffen. Die Ueberlandzentrale würde etwa 1000 km Oberspannungsleitungen und mehr als 12 000 km Mittelspannungsleitungen erhalten und so die größte Deutschlands werden... Die Schiffbarmachung der Alle sollte also ausgeführt werden."

Die Elektrisierung Ostpreußens ist neulich auch vom Ostpreußischen Provinzialausschuß erörtert worden. Dabei wurde erwogen, ob bei den gegenwärtigen Löhnen und Baustoffpreisen die Durchführung der Elektrisierung überhaupt noch möglich sei. Die vom letzten Provinziallandtage angenommene Vorlage hat angenommen, daß für den Ausbau der Provinz 400 Millionen Mark erforderlich sein würden, davon 100 Millionen auf den Bau des Kraftwerks und der Oberspannung und 300 Millionen auf den Bau der Mittelspannung und der Ortsnetze. Heute würde die Ausführung mehr als eine Milliarde kosten... Das ist eine ganz andere Summe, als Herr Lowes sie aufstellt.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die preußisch-deutschen Wasserstraßen. Nach einer Mitteilung der Regierung im Hauptausschuß der Preußischen Landesversammlung beträgt das Anlagekapital der deutschen Wasserstraßen rund 1200 Millionen Mark, wovon 200 Millionen Mark auf die im Bau befindlichen Straßen entfallen. An den restlichen 1000 Millionen Mark hat Preußen einen Anteil von 700 Millionen Mark. Das Reich will eine Entschädigung von 30 v. H. erstatten, also rund 350 Millionen Mark. Von diesen 350 Millionen Mark sollen die Hansastädte zur Tilgung ihrer Hafenanlagenschulden rund 150 Millionen Mark erhalten, da sie ihre Häfen bisher im Interesse des Reiches unterhalten haben. Von den restlichen 200 Millionen Mark soll Preußen 140 Millionen Mark erhalten. Die preußische Regierung ist nicht gewillt, unter diesen Bedingungen den Vertrag zur Ueberführung der Wasserstraßen auf das Reich abzuschließen. Im Ausschuß erhoben sich scharfe Stimmen dagegen, einen derartigen Vertrag anzunehmen. Es wurde von der Regierung gefordert, in dem Vertrag mit dem Reich eine höhere Entschädigung herauszuholen. Im Ausschuß wurde weiter beantragt, den Etat für die Regulierung der Oberpregel von Insterburg bis Groß-Bubainen von 100 000 M auf 500 000 M für dieses Jahr zu erhöhen. L.

Ueberwachung des Kieler Kanals. Im Kieler Kanal war bei Holtenau der dänische Dampfer „Dorrit" mit einer Munitionsladung für Polen festgehalten worden. Wie wir hören, beruhte diese Maßnahme auf einer Anordnung der Reichsregierung, die auf dem Standpunkt steht, daß mit Rücksicht auf die Neutralitätsvorschriften der Weitertransport dieses Dampfers zu verhindern war. Der Dampfer ist durch den Kanal zurückgeleitet worden. Die Kanalbehörden sind ausdrücklich darauf hingewiesen worden, daß der Nordostseekanal als deutsche Verkehrsstraße anzusehen ist, und daß für ihn die Neutralitätsvorschriften in gleicher Weise gelten wie für jeden anderen Verkehrsweg. Dieser Standpunkt ist auch der französischen Botschaft in Berlin gegenüber verfolgt worden, die für den Dampfer freie Durchfahrt verlangt hatte.

Schlesischer Unterverband der deutschen Berufsbinnenfischer. Nachdem sich der im Jahre 1919 gegründete deutsche Berufsbinnenfischerverband gut entwickelt und bewährt hatte, stellte sich die Notwendigkeit heraus, Provinzialunterverbände ins Leben zu rufen. Am 22. August wurde in Steinau a. d. O. eine Binnenfischerversammlung abgehalten, in der die Begründung eines schlesischen Unterverbandes beschlossen wurde. Anwesend waren 26 Mitglieder aus der Provinz; der Verbandsvorsitzende Otto Lietzmann sen. aus Brandenburg a. d. H. leitete die Verhandlungen. Der vom Wirtschaftsminister als Mitglied des Wirtschaftsrats zur Wahrung der Interessen der Berufsbinnenfischerei bestellte Sohn des Verbandsvorsitzenden behandelte in einem Vortrage die Notwendigkeit der Begründung des Unterverbandes, die einstimmig beschlossen wurde. Zum ersten Vorsitzenden würde Fischerobermeister Fantke sen. in Glogau, zum zweiten Vorsitzenden Fischermeister Casper in Breslau, zum Schriftführer und Kassierer Fischermeister Fantke jun. in Glogau gewählt.

Die Energiewirtschaft auf der Mitteldeutschen Ausstellung Magdeburg. Nach dem schweren Verlust an Bodenschätzen reicher Gebietsteile stellt der Wiederaufbau des Wirtschaftslebens die gebieterische Forderung der restlosen Erschließung aller brachliegenden natürlichen Kraftquellen und der rationellen Auswertung der Rohstoffe auch bei der Energieerzeugung. Auf die nach dieser Richtung von den Reichs- und Landesregierungen sowie den einschlägigen Fachverbänden eingeleiteten Arbeiten, erzielten Forschungsergebnisse und noch zu lösenden Probleme zu verweisen, macht sich die Mitteldeutsche Ausstellung durch die Gruppe „Energiewirtschaft" zur Aufgabe.

Von dem Umfange und Werte der vorhandenen und bereits ausgenutzten Wasserkräfte ausgehend, wird die Gewinnung der Wasserkräfte durch Wehren und Talsperren sowie die Anwendung von Wasserrädern und Turbinen durch Ausstellung von Modellen und ausgeführten Anlagen in anschaulicher Weise zur Darstellung gelangen. Ebenso findet die Erzeugung der Energie durch Ausnutzung der Ebbe und Flut eingehende Berücksichtigung. Sodann wird auf die Energie der Luftströmungen verwiesen, die

als billige Betriebskraft die weitestgehende Auswertung verdient und besonders in landwirtschaftlichen und ländlichen Industrie- und Gewerbebetrieben in Zukunft eine erhöhte Ausnutzung erfahren dürfte. Langjährige Forschungen haben auch die Gewinnung der Elektrizität aus der Luft in greifbare Nähe gerückt. Es wird angestrebt, ebenfalls dieses Problem für die Auswertung durch die Praxis in anschaulicher Weise zur Darstellung zu bringen. Schließlich wendet sich diese Gruppe der Verarbeitung und Anwendung der Brennstoffe, insbesondere der Kohle und anderer Abbauprodukte, zu, die selbst oder deren Veredelungsprodukte für die Industriewirtschaft wichtige Betriebsstoffe darstellen. Der restlosen Ausnutzung der Rohstoffe und aller Abwärme und Abgase wird besondere Beachtung geschenkt werden. Ausgeführte und projektierte Anlagen, Modelle, Pläne und Apparate werden eine wertvolle Aufklärungsarbeit für die rationelle Energiewirtschaft leisten und für deren sachgemäße Durchführung durch mustergültige Beispiele lehrreiche Anregungen bieten.

Ein örtlicher Ausschuß, der sich aus namhaften Vertretern der einschlägigen Berufs- und Fachzweige zusammensetzt, hat die einleitenden Organisationsarbeiten seit geraumer Zeit aufgenommen. Der Zusammenschluß und die Mitarbeit aller interessierten Kreise, insonderheit der gas- und wasserwirtschaftlichen Verbände, der Dampfkesselrevisionsvereine, der Vereine für Feuerungsbau der bergbaulichen Verbände und der einschlägigen Industrie, darf bei der Wichtigkeit, die die neuzeitliche Organisation und der Ausbau der Energiewirtschaft für das gesamte Wirtschaftsleben haben, erwartet werden. Wertvolle Zusagen dergestalt liegen bereits vor. Die Einteilung der Gruppe „Energiewirtschaft" ist wie folgt beabsichtigt:

1. Wasserwirtschaft. a) Vorhandene Wasserkräfte. — b) Ausbau der Wasserkräfte. — c) Beispiele von ausgebauten Wasserkräften. — d) Geplante Anlagen.
2. Luftwirtschaft. a) Gewinnung der Energie durch die Luftströmungen. — b) Gewinnung der Elektrizität aus der Luft.
3. Wärmewirtschaft. a) Brennstoffe, ihre Verarbeitung und Veredelung. — b) Anwendung der Brennstoffe zur Erzeugung von Wärme, Licht und mechanischer Energie. — c) Wärmeersparnis durch Betriebskontrolle sowie Verwertung der Abwärme und Ausnutzung der Gichtgase.

Wasserbaufachleuten, Ingenieuren, Chemikern und Industriellen erschließt sich mit diesen Bestrebungen der „Miama", durch eine anschauliche Darstellung auf ungehobene Schätze zu verweisen, deren Hebung mit dazu beitragen wird, dem deutschen Volke den Weg seines Wiederaufstieges zu ebnen, eine volks- und industriewirtschaftlich dankenswerte Aufgabe. Ihre Lösung ist um so wichtiger, als die planmäßige Energiewirtschaft nicht nur selbst dem kleinsten Betrieb eine erhebliche Verringerung der allgemeinen Unkosten verheißt, sondern weil sie auch eine bedeutsame Erhöhung des Nationalvermögens verbürgt und für lange Jahre Hunderttausenden von schaffenden Händen die Entfaltung einer umfangreichen produktiven Tätigkeit, die sich für die Gesamtheit des deutschen Volkes von allergrößtem Nutzen erweisen wird, in sichere Aussicht stellt.

Ueber den Abbau der Wasserfrachten in der Binnenschiffahrt. Die Vollschiffigkeit der Binnenflüsse hat einen Rückgang der Flußfrachten zur Folge gehabt, der sich noch fast täglich fortsetzt und um so notwendiger ist, als die Wasserfrachten sich bereits erheblich höher stellten als die Eisenbahnfrachten. Ein Abbau der Wasserfrachten bildet auch, wie kürzlich schon erwähnt, den Gegenstand von Erörterungen zwischen der Eisenbahnverwaltung und Binnenschiffahrtsinteressenten, damit namentlich die Massengüter den Wasserstraßen möglichst erhalten werden. Die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen hat sich weiter gehoben, aber beim Herannahen des Herbstes, der in bezug auf die Verladung von Kartoffeln, Rüben und anderen wirtschaftlichen Produkten erhöhte Anforderungen an die Betriebsmittel stellt, dürfte die Gestellung von Waggons für den regelmäßigen Güterverkehr sich schwieriger gestalten als augenblicklich, wo sich der Wagenmangel weniger bemerkbar macht. Infolge des weiter gebesserten Wasserstandes auf der Elbe sind die Frachten nach der Mittelelbe weiter, und zwar um 80 Pfennig, und nach der Oberelbe um 49 Pfennig pro 100 kg ermäßigt worden. („Vossische Zeitung".)

Große Schiffahrts- und Wasserkraftausstellung in Karlsruhe, Oktober 1920. Der Südwestdeutsche Kanalverein Stuttgart veranstaltet im Einvernehmen mit dem Schiffahrtsverband Konstanz vom 1. bis 19. Oktober in der städtischen Ausstellungshalle zu Karlsruhe eine badische Landesausstellung, genannt „Badens Wasserwege und weiße Kohle".

Beide Abteilungen, Schiffahrt und Wasserkraft, sind durch Anschauungsmaterial aller Art, namentlich auch durch betriebsfähige Modelle außerordentlich stark vertreten. Neben umfangreichen Projektarbeiten der Rhein-Neckar-Donau-Schiffahrtsstraße und der Schiffahrtsstraße Oberrhein—Donau machen wir vor allen Dingen aufmerksam auf die Abteilung Oberrhein, in der die Preisentwürfe der Rheinstrecke Basel—Bodensee ab 6. Oktober vollzählig zur Ausstellung gelangen werden. Die elektrochemischen und metallurgischen Industrien des badischen Oberlandes, die alle auf den großen Wasserkräften des Oberrheins beruhen, werden in dieser Abteilung ihre Produkte zur Anschauung bringen.

Die Aufmachung der Ausstellung wird für den Besucher wiederum ein sehr erfreuliches Bild bieten.

Das Programm der Ausstellungsleitung sieht verschiedene interessante Lichtbildervorträge anerkannter Fachleute vor, außerdem sind in Verbindung mit der Stadt Karlsruhe noch einige größere Festveranstaltungen geplant.

Aufenthalt der Schiffer in Berlin. In Abänderung des Tarifs vom 27. Februar 1914 ist folgende Anordnung ergangen: Dem Schiffer kann nach Entladung seines Fahrzeuges und Abrechnung über die bisherige Liegezeit auf Antrag eine Liegestelle zwecks Erlangung von Rückfracht zugewiesen werden. An Stelle der Tarifsätze unter 1 A ist in diesem Falle die Hälfte der nach der Tarifstelle 1 C für Handelskähne vorgesehenen Liegeldsätze zu entrichten. Mit dem Zeitpunkt der Zuweisung einer Ladestelle zur Einnahme der Rückfracht treten die Tarifsätze unter 1 A in Kraft.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Rheinschiffahrt. Duisburg, 11. September. Der Wasserstand des Rheins ist zurzeit noch gut zu nennen. Während in der Vorwoche ein Rückgang des Wassers zu verzeichnen war, haben die starken Regenfälle der letzten Tage wieder ein Steigen mit sich gebracht. Im Herbst verschlechtert sich der Wasserstand bekanntlich regelmäßig, und in den nächsten Wochen dürfte wieder mit einem Zurückgehen des Wassers zu rechnen sein. Jedenfalls wären noch bedeutende Regenfälle erforderlich, um den heutigen Wasserstand noch für längere Zeit zu erhalten. Es besteht zurzeit noch die Möglichkeit, voll abzuladen. Vorsichtigerweise begnügt man sich aber mit einer Ladetiefe von 2,20 m, um beim Zurückgehen des Wasserstandes im Gebirge nicht zu Leichterungen gezwungen zu sein. Diese Gefahr besteht um so mehr, als die Fahrten sich heute wegen des in den Morgenstunden einsetzenden Nebels ziemlich lange hinziehen. Einige Leichterungen sind in der vergangenen Woche im Gebirge bereits notwendig geworden.

Der Verkehr hat sich eher etwas verschlechtert. Es ist Laderaum reichlich vorhanden. Der Leerraum erfuhr eine Steigerung von 94 754 t auf 111 916 t. Die Frachten gehen langsam weiter zurück. Die Fracht von den Rhein- und Ruhrhäfen nach Mannheim beträgt heute 16 M die Tonne gegen 17 M in der Vorwoche. Für Fahrten vom Rhein-Herne-Kanal aus wird 1 M Zuschlag berechnet. Es wird zurzeit nicht mehr in Tagesmiete gefahren, da genügend Laderaum vorhanden ist, und unter diesen Verhältnissen die Kohlenverfrachter lieber in fester Fracht fahren. Es liegt dies daran, daß bei Tagesmiete und bei langen Reisen, welche heute wegen des Nebels sehr häufig sind, der Mieter das Reiserisiko trägt, während bei fester Fracht das Risiko der Schiffer übernimmt.

Schleppkraft ist zurzeit genügend vorhanden. Der Schlepplohn stellt sich auf 33 M für kleine Schiffe und 36 M für große Schiffe von Duisburg nach Mannheim.

Der Kohlenumschlag in den Duisburg-Ruhrorter Häfen betrug in der Zeit vom 1. bis 8. September im arbeitstäglichen Durchschnitt 29 589 t. Im einzelnen ergibt sich folgendes Bild:

	Kohle	Koks	Braunkohle	Insgesamt
	t	t	t	t
1. September	25 240	4689	49	29 978
2. „	22 179	2419	550	25 210
3. „	24 705	2706	49	27 460
4. „	25 904	1993	211	28 108
6. „	29 436	2187	178	31 902
7. „	28 512	4309	81	32 902
8. „	27 735	3758	229	31 722

Der Gesamtumschlag in den Kanalhäfen hat sich etwas verringert. Die Verfrachtung nach Holland besteht weiter aus Eisen, Kali und Kohle. Der Verkehr ist hier im übrigen weiter sehr flau.

Von Rotterdam nach Duisburg-Ruhrort stellt sich die Tagesmiete auf 4,5 bis 5 cts. Der Schlepplohn beträgt 2 fl Tarif und ist damit etwas niedriger als in der Vorwoche. ks.

Zur Verkehrslage im Ruhrgebiet. 10. September. Die Verkehrslage in der vergangenen Woche bot im großen und ganzen das gleiche Bild wie in der voraufgegangenen. Das werktägliche Wagenbild für den Kohlenversand belief sich durchschnittlich auf 19 080 Wagen, war aber etwas gegen die Vorwoche zurückgegangen, doch waren Fehlziffern noch nicht zu verzeichnen. Die Lagerbestände verminderten sich weiter von 92 394 auf 85 282 t; während die Zifferleistung in den Duisburg-Ruhrorter Häfen von täglich 30 554 in der Vorwoche auf 28 259 t zurückging und auch der Gesamtumschlag in den Kanalhäfen sich weiterhin um etwa 900 t verminderte, erfuhr das Angebot von Leerraum neuerdings eine beträchtliche Steigerung, in dem es von 94 754 auf 111 913 t emporschnellte.

Einstellung der Frachtenbeförderung des rheinischen Partikulierschifferverbandes. Das Befrachtungskontor des Partikulierschifferverbandes für die Rheinschiffahrt schlägt, wie uns gemeldet wird, einer außerordentlichen Versammlung die Stillegung aller Fahrzeuge sowie die Entlassung des Personals vor, nachdem trotz wesentlicher Herabsetzung der Frachten die Großfirmen den Frachtenraum des Kontors kaum noch benutzten, so daß viele Fahrzeuge seit längerer Zeit bereits beschäftigungslos sind. Der Partikulierschifferverband umfaßt zirka 25 % der gesamten Rheinschiffahrt.

Behinderung der Rheinschiffahrt durch französische Militärübungen. Auf Veranlassung der Interalliierten Schiffahrtskommission in Köln wird durch die Rheinstrombauverwaltung zur Kenntnis gebracht, daß in der Zeit vom 2. August bis 27. September französische Brückenbautruppen auf dem Rhein bei St. Goar Brückenschlagübungen abhalten und eine Pontonbrücke errichten. Diese Pontonbrücke wird am 29. August, 12., 19. und 26. September, nachmittags von 3 bis 6 Uhr, geschlossen sein. Die Schiffahrt ist während dieser Zeit gesperrt.

Plan einer neuen Rheinschiffahrtsgesellschaft. Wie aus Straßburg gemeldet wird, schweben zurzeit zwischen belgischen Industriellen und Kaufleuten und einer Anzahl belgischer Reeder einerseits und Straßburger Finanzleuten und Industriellen anderseits Verhandlungen zwecks Bildung einer neuen Rheinschiffahrtsgesellschaft. Die Förderer der neuen Gesellschaft sollen das Kaufrecht für eine größere Flotte, man spricht von 50 000 t einschließlich 14 Schleppern, besitzen, die bisher einer niederländischen Gesellschaft gehörten und von dieser nicht mehr im Betrieb gehalten werden kann.

Sturz der Rheinfrachtsätze für Kohle. („Frankfurter Zeitung“ vom 7. September.) Wie wir hören, hat sich der bereits in Nr. 657 gemeldete Rückgang der Wasserfrachten für Kohle am freien Markt weiter fortgesetzt, so daß der Satz von den Ruhrhäfen nach Frankfurt für 10 t Kohle auf 500 M, d. h. auf weniger als die Hälfte des vor mehreren Monaten erreichten Höchststandes gewichen ist (Vorkriegspreis 25 bis 30 M). Wir hatten uns, wie erinnerlich, mehrfach gegen die Maßlosigkeit der Forderungen am freien Frachtenmarkt gewandt und die daraus sich ergebenden Schäden zur Genüge gekennzeichnet. Der jetzt eingetretene Sturz ist die Reaktion auf jene Uebertreibungen und hängt auch zusammen mit der geringen Beschäftigung der Industrie, die das Verkehrsnetz zu Wasser wie auch auf der Bahn entlastet. Die Lage ist derart, daß man bereits von einem verhältnismäßigen Ueberfluß an Transportmitteln sprechen kann. In Rheinschiffahrtskreisen ist man denn auch recht pessimistisch geworden und hält noch für diese Woche weitere beträchtliche Rückgänge nicht für ausgeschlossen.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau. Der KV. wird unter dem 6. September 1920 aus Regensburg geschrieben: Auf dem Obermain hat der Schiffsverkehr während des Monats August nachgelassen; zwar sind noch fortwährend Schiffe mit Kohlen und Koks nach den oberen Mainplätzen, hauptsächlich nach Würzburg und Kitzingen gelangt, zeitweise aber nur in geringer Anzahl. Auch kamen durch Einstellung der Bauarbeiten an der Bischberger Schleuse keine Steine mehr nach Bischberg zur Verladung, so daß es an Ladungen für die Schiffahrt mainaufwärts mangelte. Mainabwärts stockte der Verkehr erst recht infolge Ausbleibens der für die Talfahrten notwendigen Güter; durch die schlechte Lage im Holzgeschäft wurde nämlich kaum noch Holz, das als hauptsächlichstes Gut für die Fahrt mainabwärts in Frage kommt, verladen. Auch bieten die heutigen hohen Schiffsfrachten vom Obermain nach dem Rhein keinen Vorteil mehr gegenüber unmittelbarer Verladung mit der Bahn ab Sägewerk. Die Verhältnisse im August waren demnach im allgemeinen für die Mainschiffahrt ungünstig.

Auf dem Donau-Main-Kanal setzte der Verkehr überhaupt ganz aus, da die kleinen Kanalschiffe bei den heutigen Zeitverhältnissen unwirtschaftlich sind. Fast alle befahren nicht mehr den Donau-Main-Kanal, sondern suchen sich anderwärts Beschäftigung.

Anders war es dagegen auf der Donau. Hier fehlte es an Schiffsraum, um alle Transporte befördern zu können. Leerer Schiffsraum war besonders für die Fahrten ab Regensburg und Passau rege begehrt. Verladen wurde besonders Salz nach Oesterreich, Ungarn, Jugoslawien und Bulgarien.

Der Ausbau der mittleren Isar. München, 2. September. Die Leitung des staatlichen Ausbaues der mittleren Isar teilt uns mit: Am 28. August wurden die Arbeiten der Baulose 3 und 7 um die Gesamtsumme von rund 66 Millionen Mark vergeben. Die Bauarbeiten werden sofort aufgenommen. Damit sind die gesamten Arbeiten für den Kanal vom Wehr bei Oberführing bis Eitting in Angriff genommen. Die Einreichung der Angebote für den Wehrbau ist bereits erfolgt und wird auch hier der Entscheid über die Uebertragung in den nächsten Tagen fallen. Die Arbeiten für die Kanalstrecke ab Eitting bis zum Ende und für die Herstellung der Krafthäuser werden in den nächsten Monaten vergeben, so daß bis zum Ende des Jahres die Arbeiten auf der ganzen Linie voll im Gang sind und die Fertigstellung aller Teile bis zum geplanten Zeitpunkt gewährleistet ist.

Heidelberg, 28. August. Auf eine an den Reichsverkehrsminister gerichtete Eingabe wegen drohender Gefährdung des Heidelberger Landschaftsbildes durch den badischen Regierungsentwurf des Neckarkanals hat der Minister der Heidelberger Gruppe des Südwestdeutschen Kanalvereins als Beschwerdeführerin geantwortet, es werde bei der Kanalisierung auf das Landschaftsbild der Stadt und ihre Umgebung weitgehende Rücksicht genommen werden.

Vom Rhein-Main-Donau-Kanal. Berlin, 31. August. Mit Genehmigung des Reichspräsidenten und des Reichsverkehrsministers ist das Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum und über die Beitragsleistung bei der Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Plochingen und des Mains von Aschaffenburg bis Bamberg sowie zum Ausbau der Donau von Passau bis Kelheim in Kraft getreten. Hiernach erhält das Reich das Recht zur Enteignung an Grundstücken, die zu dieser Kanalisierung benötigt werden, sowie zum Ausbau notwendiger Anlagen. Für die Ausführung der Kanalisierung des Neckars wird eine gleichzeitig vom Reichsverkehrsminister unmittelbar nachgeordnete obere Baubehörde unter der Bezeichnung Neckar-Baudirektion errichtet.

Die Zukunft der Donauschiffahrt. „Pesti Hirlap“ veröffentlicht eine Unterredung mit dem Präsidenten der internationalen Donaukommission Admiral Troubridge. Er wies darauf hin, daß sämtliche Nebenflüsse der Donau, die wenigstens durch zwei Länder fließen oder sie berühren, als internationale Flüsse erklärt worden sind. Die Kohlenfrage habe bereits ihre Lösung gefunden. Es sei ihm gelungen, durchzusetzen, aus den Teschener und Fünfkirchener Kohlengruben das für den Donauverkehr notwendige Kohlenquantum zu erhalten. Dieses werde unter die einzelnen Schifffahrtunternehmungen aufgeteilt werden, Troubridge erklärte, daß die Aussichten für die Zukunft überaus günstig seien.

Die Unstimmigkeiten auf der Donaukonferenz. Paris, 10. September. Die Tagungen der Donaukonferenz haben eine unerwartete Unterbrechung gefunden. Die rumänische Abordnung ist plötzlich abgereist, indem sie erklärte, sie müsse nach Aix-les-Bains, um sich dort mit dem rumänischen Minister des Aeußern, Take Jonescu, zu beraten. Nach einer halbamtlichen Mitteilung glaubt man nicht, daß die Konferenz vor dem 16. September wieder zusammentreten wird. Die Abreise der rumänischen Abordnung hängt zweifellos mit den Schwierigkeiten zusammen, die sich aus der Frage des zukünftigen Sitzes der Donaukommission ergeben. Die Rumänen, Südslawen und Tschechen sind einstimmig dagegen, daß Budapest gewählt wird. Sie treten dafür ein, daß, wenn es bei einer Kommission bleiben soll, Galatz als Sitz gewählt wird; sollten es zwei werden, so schlagen sie Preßburg oder Wien vor. Wie aus einer Unterredung, die Take Jonescu einem Mitarbeiter des „Exzelsior“ gewährt hat, hervorgeht, wollen die Rumänen in dieser Angelegenheit nicht mit sich reden lassen.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Weser-Kanalverkehr. Bremen, 8. September. Die Schwierigkeit in der Beladung der Kähne an den Zechenhäfen mit Kohlen dauerte auch in der letzten Woche noch an. An den Zechenhäfen liegen Schiffe in größerer Anzahl, teilweise längere Zeit auf Beladung wartend.

Auch der Bergverkehr zeigte in der letzten Woche noch keine Belebung. Das Ladungsangebot war äußerst gering.

Wegen dringender Reparatur an der Schachtschleuse Minden mußte diese vom 29. v. M., mittags 12 Uhr an, auf voraussichtlich vier Wochen für den Verkehr gesperrt werden.

Der Wasserstand der Weser zeigte in der letzten Woche eine Besserung.

Der Pegel in Minden hob sich von 1,86 m auf 2,48 m.

Die Oberweser hatte etwas regeren Verkehr.

Der Mittellandkanal. Berlin, 1. September. Der von der Preußischen Landesversammlung eingesetzte Ausschuß für den Mittellandkanal begann gestern die Beratung der Regierungsvorlage, die bekanntlich den Ausbau der sogenannten Mittellinie von Professor Franzius (Hannover) vorschlägt. Der Minister Oeser äußerte sich zunächst über die Zuständigkeitsfrage, da in den letzten Tagen die Gegner der Mittellinie der Preußischen Landesversammlung das Recht zur Beschlußfassung bestritten und die Ueberweisung der Kanalfrage an das Reich verlangt haben. Er führte aus: Der entschiedenste Führer der Opposition gegen die Mittellinie, Braunschweig, ist am Kanal mit einem Fünftel der Baulänge beteiligt, Preußen mit vier Fünftel. Schon deshalb ist es das Recht der preußischen Regierung, die Vorlage zur Verhandlung zu stellen, um so mehr, als die Preußische Landesversammlung durch mehrfachen Beschluß aus den verschiedensten Gründen die Einbringung der Vorlage gefordert hat. Daß die Verhandlungen über den Kanal mit einigen Ländern eine besondere Schärfe angenommen haben, ist bedauerlich. Dieser Umstand kann jedoch die preußische Regierung von der Erörterung der Vorlage im Parlament nicht abbringen. Die Reibungen mit den anderen Ländern gehen nicht auf ein Verschulden Preußens zurück. Von der Gegnerschaft gegen die Vorlage ist so lange nichts zu verspüren gewesen, wie die Südlinie noch in Frage kam und einige leitende Stellen des preußischen Ministeriums für die Südlinie zu haben waren. Erst nachdem im Ministerium die Entscheidung für die Mittellinie gefallen ist, hat eine Propaganda eingesetzt, die unter der Flagge „Los von Berlin!“ aufs neue für die Südlinie eintritt, aber wenig sachliche Gründe anführen kann. In der Aussprache stimmten die Vertreter aller Parteien ohne Rücksicht auf ihre Wünsche wegen der Linienführung dem Minister in der Zuständigkeitsfrage bei, und es wurde beschlossen, die Beratung der Vorlage fortzusetzen.

Die mittlere Linienführung des Kanals angenommen. Berlin, 8. September. Der Ausschuß der Preußischen Landesversammlung für den Mittellandkanal nahm mit großer Mehrheit die Regierungsvorlage mit der Mittellinie an. Die zweite Lesung des Gesetzentwurfs wird in der nächsten Woche beginnen, und bis

dahin wird die Regierung den in Aussicht gestellten Plan zur Verbindung des mitteldeutschen Industriebezirks mit dem Kanal vorlegen.

Verhandlungen über die Fortführung des Mittellandkanals. Berlin, 19. September. Amtlich wird mitgeteilt: Am Dienstag empfing der Reichskanzler im Beisein des Reichsverkehrsministers die Wirklichen Geheimen Räte Boden, Koch und Ministerialdirektor Münzel, die namens der Regierungen von Anhalt, Braunschweig, Bremen, Oldenburg, Sachsen und Thüringen die Wünsche bezüglich der Frage der Fortsetzung des Mittellandkanals vortrugen. Sie baten die Reichsregierung, schon vor Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich die Vorarbeiten und Planungen für die Fortführung und Vollendung des Mittellandkanals in Angriff zu nehmen und dabei insbesondere der Bedeutung des mitteldeutschen Industriegebietes durch Berücksichtigung der Vorschläge für eine südliche Linienführung mit Anschluß an Bernburg—Leipzig Rechnung zu tragen. Der Reichsverkehrsminister betonte unter Billigung des Reichskanzlers, daß die Reichsregierung frei in ihren Entschlüssen sei und unvoreingenommen und objektiv an die Prüfung der Projekte herangehen werde. Die Angelegenheit soll nach Möglichkeit beschleunigt werden.

Allerschiffahrt. Die Celler Schleppschiffahrts-Gesellschaft in Celle versendet an die Regierungs- und sonstigen maßgebenden Stellen eine Denkschrift über die unzulänglichen Schiffahrtsverhältnisse auf der Aller und die Kanalisierung des Flusses von Celle bis zur Leinemündung. Die Schleppschiffahrts-Gesellschaft weist eingangs dieser Denkschrift darauf hin, daß die durchaus unzulänglichen und sich stets weiter verschlechternden Wasserverhältnisse auf der kanalisierten Aller es mit sich gebracht haben, daß sie seit Jahren in den Sommer- und Herbstmonaten, das heißt für den größeren Teil des Jahres, den Schiffahrtsbetrieb auf der Aller ganz habe einstellen müssen. Ihre wiederholten, immer dringender werdenden Eingaben an den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten mit der Bitte um Abhilfe hätten keinen Erfolg gehabt. Es folgen dann Ausführungen über die Entwicklung der im Jahre 1898 gegründeten Gesellschaft, der wir folgendes entnehmen: Die Gesellschaft unterhält einen regelmäßigen Verkehr zwischen Celle und Bremen und den Unterweserhäfen einschließlich Oldenburg. Talwärts wurden hauptsächlich Kalisalze, Zement, Mehl, Zucker, Getreide usw., später auch Rohöl ab Wietze befördert, bergwärts vorwiegend Getreide, Futtermittel, Stückgüter usw. Der Güterverkehr stieg von 1736 Tonnen im Jahre 1898 auf 125 306 Tonnen im Jahre 1912, sank dann während des Krieges auf 20 544 im Jahre 1915 und stieg dann wieder auf 44 138 Tonnen im Jahre 1918. Der Schiffspark besteht zurzeit aus zwei Seitenraddampfern von je 200 PS und 20 eisernen Ladungskähnen mit zusammen rund 6500 Tonnen Fassungsvermögen.

Nachdem im Laufe der ersten Jahre nach Gründung der Gesellschaft festgestellt werden mußte, daß durch Baggerungen, Einengungen des Flußbettes usw. das Ziel, eine leistungsfähige Wasserstraße zu schaffen, nicht zu erreichen war, entschloß man sich, die Aller von Celle bis zur Leinemündung zu kanalisieren, worüber im Jahre 1908 ein Vertrag zwischen dem preußischen Staate und der Stadt Celle abgeschlossen wurde. Mit den Kanalisierungsarbeiten wurde 1908 begonnen, und war die Dauer der Ausführung des Projekts auf vier Jahre berechnet, so daß im Jahre 1912 die Allerkanalisierung hätte fertiggestellt sein müssen. Demgegenüber stellt die Denkschrift fest, daß dies heute noch nicht der Fall ist. Da die ursprünglich bewilligten 3,8 Millionen Mark für die Kanalisierung nicht ausreichten, so wurden später von der Regierung noch 2,2 Millionen nachbewilligt. Infolge vieler unvorhergesehener Schwierigkeiten gingen die Bauarbeiten nur sehr langsam vonstatten. Die Schleusen- und Wehranlagen wurden fertiggestellt: Oldau 1910, Bannetze 1912, Marklendorf 1915, Hadernstorf 1916. Später ging man zur Ausbaggerung der einzelnen Stauhaltungen über, ohne indessen bislang die vorgesehene durchgängige Tiefe von 1,50 m bei Mittelniedrigwasser zu erreichen.

Im Jahre 1917 wurde der Gesellschaft von der Regierung mitgeteilt, dass von der Ausbaggerung der Haltungen auf die planmäßige Tiefe von 1,50 m unter Mittelniedrigwasser vorläufig Abstand genommen und nur eine Tiefe von 1,20 m hergestellt werden solle, weil in der unteren, nicht kanalisierten Aller eine größere Tiefe zurzeit nicht vorhanden sei. Hiergegen wendete sich die Gesellschaft mit einem Protest an die Regierung, in dem sie zum Ausdruck brachte, daß von einer Fertigstellung der Kanalisierung doch erst die Rede sein könne, wenn in sämtlichen Staustufen der volle Stau ständig und ununterbrochen gehalten werden könne und gehalten würde und bei Mittelniedrigwasser auf der ganzen kanalisierten Strecke die angestrebte Fahrtiefe von 1,50 m erreicht worden sei. Hierauf wurde der Gesellschaft im Dezember 1918 eröffnet, daß zwar immer noch Fehlstellen vorhanden seien, daß aber auf weiten Strecken der kanalisierten Aller die erstrebte Fahrtiefe von 1,50 m bereits erreicht sei.

Die genannte Denkschrift wendet sich gegen diesen Standpunkt der Regierung, da der Schiffahrt nicht damit gedient sei, wenn auf einigen Stellen eine Tiefe von 1,50 m vorhanden sei. Diese sei vielmehr unterbrochen, wenn sich auch nur auf einer einzigen Stelle eine niedrigere Tiefe befände. Lokalverkehr zwischen nahe zueinander gelegenen Allerstationen existiere nicht, sondern es komme ausschließlich ein die ganze Fahrstrecke berührender durchgehender Verkehr in Betracht. Für die Gesellschaft sei die Fertigstellung der Allerkanalisierung eine Lebensfrage. Auch die Erhebung von Schiffahrtsabgaben sei erst nach Fertigstellung der Allerkanalisierung gerechtfertigt. Die Frage der Abgabenerhebung sei ebenfalls eine Lebensfrage für die Gesellschaft. Sie sei außerstande, Abgaben zu entrichten, bevor die Kanalisierung restlos durchgeführt sei. Die Denkschrift fordert von der Regierung Klarheit, Klarheit auf jeden Fall, ob überhaupt die Absicht besteht, die Kanalisierung des Flusses jemals zu Ende zu führen oder nicht. Von dem Ausfall der Regierungserklärung hänge es ab, ob das Weiterbestehen der Gesellschaft überhaupt einen Zweck habe, oder ob eventuell eine vollständige Verlegung der Gesellschaft und ihrer Tätigkeit auf ein anderes, günstigeres Wasserstraßengebiet in Erwägung zu ziehen sei. E. V.

e) Elbe- und Saalegebiet.

Die Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat August: Der Wasserstand der Elbe, der zu Beginn des Monats am Magdeburger Pegel + 0,61 m gezeigt hat, ging infolge der trockenen Witterung weiter zurück und erreichte am 23. August mit + 0,28 m seinen tiefsten Stand. Dann brachten Niederschläge, besonders an der Oberelbe, einigen Wuchs, so daß Ende des Monats der Magdeburger Pegel + 0,80 zeigte und weiteres starkes Steigen zu erwarten ist.

Der Güterverkehr hat im allgemeinen weiter nachgelassen, nur das Hamburger Berggeschäft erreichte etwa den Umfang des Vormonats und war hier infolge des starken Rückganges des Wasserstandes und der damit verbundenen geringen Ausnutzung der Ladefähigkeit der Kahnraum zeitweise knapp. In der Hauptsache waren nennenswerte Ankünfte in Phosphaten, Schwefelkies und Mehl zu verzeichnen. An der Mittelelbe blieb der Verkehr sehr gering, und auch an den sächsischen Plätzen war das Geschäft außerordentlich still, so daß Leerraum hier stets reichlich angeboten wurde. An den böhmischen Häfen war der Importverkehr ziemlich rege, die Umschlagsplätze Laube, Tetschen, Schönpriesen und Außig sind immer noch stark belegt; Fahrzeuge mit Lebensmitteln werden in der Entlöschung vorgezogen. Der Export hat sehr nachgelassen; es kamen einige Bretterladungen sowie geringe Mengen Malz zum Versand. Die Kohlenausfuhr entspricht den vertraglichen Abmachungen.

Die Frachten, die infolge des niedrigen Wasserstandes wiederholt erhöht werden mußten, sind nach Eintritt des Wasserwuchses wieder ermäßigt worden.

f) Odergebiet.

Regulierung der Oder. Berlin, 8. September. Für die Behandlung der beiden Gesetzentwürfe, betreffend die Vollendung des Mittellandkanals und der Verbesserung der Oderwasserstrasse unterhalb Breslau, ist vor einigen Tagen zum erstenmal der 24. Ausschuß der Preußischen Landesversammlung zusammengetreten. Unter seinen Mitgliedern befinden sich etwa vier technisch-wirtschaftliche Sachverständige.

Bei der Odervorlage handelt es sich darum, größere Staubecken zu schaffen, um die großen Nachteile abzuwenden, die sich bei längerer Trockenheit aus dem Sinken des Oderwasserspiegels ergeben, so daß die Kähne nicht mehr voll beladen werden können. Bei dem wahrscheinlich noch wachsenden Kahnraummangel tut Abhilfe dringend not. Während oberhalb Breslau zufolge der vorgenommenen Kanalisierung eine Mindestfahrwassertiefe von 1,5 m herrscht, sinkt sie unterhalb Breslau bei Trockenheit unter 1 m. Durch die in dem Gesetzentwurf vorgesehenen Maßnahmen wird sie auf 1,7 m gebracht, so daß die Schiffahrt in Zukunft mit gleichmäßigen Wasserständen rechnen kann und bis Kosel auch statt mit 400- mit 600-Tonnen-Kähnen fahren kann. In Rücksicht auf die Landeskultur soll bei Anlage der Staubecken die Ueberflutung landwirtschaftlich nutzbaren Bodens möglichst vermieden werden. Außerdem sind zwecks Senkung der ganzen Fahrtrinne, dort wo die Entwässerung des benachbarten Geländes das notwendig erscheinen läßt, umfangreiche Baggerungen vorgesehen. Die Verzinsung der Baukosten wird in Form von Schiffahrtsabgaben von den Schiffern erzielt werden. Als Zinsgarantie verlangt das Gesetz von den beteiligten Provinzen oder anderen öffentlich-rechtlichen Verbänden die Verpflichtung, einen weiteren Betrag von 75 000 M jährlich an den Staat zum Ausgleich der etwa ausbleibenden Schiffahrtsabgaben auszuwerfen. H.

Wie berichtet wird, ist der vorstehend erwähnte Oderwassrstraßenentwurf vom 24. Ausschuß in erster Lesung angenommen worden. Bei der Behandlung der Mittellandkanalvorlage traten die Gegensätze der Anhänger der Süd- und Nordlinie scharf hervor. Unabhängig von der Entscheidung über die Linienführung wurde jedoch ein Antrag angenommen, daß auf jeden Fall bei der Vollendung des Mittellandkanals das mitteldeutsche Industriegebiet an die Hauptlinie angeschlossen werden soll, entweder durch Stichkanal oder Verbesserung der Schiffbarkeit von Elbe und Saale.

g) Märkische Wasserstraßen.

Neue Kanalpläne für die Mark Brandenburg. In Heft 17 unseres Blattes haben wir des vom Brandenburgischen Oderverein beschlossenen Elbe-Oder-Kanals Erwähnung getan und die mit einem derartigen Wasserstraßenunternehmen verbundenen Vorteile dargelegt. Wir setzen heute diese Mitteilung fort, indem wir darauf hinweisen, daß durch die durch den unglückseligen

Versailler Frieden bedingte Abtretung weiter Landgebiete an den polnischen Staat die deutsche Oderschiffahrt eine schwere Beeinträchtigung erleidet, von der sie sich ohne weitgehende Maßnahmen des Staates nur schwer erholen kann. Eine derartige Maßnahme stellt die baldige Durchführung des Elbe-Oder-Kanals dar, weil durch diesen das Schiffahrtsgebiet der Oder oberhalb Fürstenberg nach der Fläche der dadurch angeschlossenen Landgebiete und der in diesen Gebieten vorhandenen Einwohner mindestens verdoppelt wird. Dicht bevölkerte reiche Länder wie Sachsen und Böhmen und große Städte wie Dresden und Prag werden dadurch vollkommen neu in den Bereich der Oderschiffahrt einbezogen, und zwar in vorteilhaftester Weise, was sich auch daraus ergibt, daß die Länge des Weges Fürstenberg—Dresden nur 205 km gegenüber dem Wasserwege Fürstenberg—Breslau mit 299 km und die Länge des Wasserweges Fürstenberg—Prag nur 412 km gegenüber dem Wasserwege Fürstenberg—Kosel mit 450 km beträgt. Der rund 230 km lange Elbe-Oder-Kanal von Dresden nach Frankfurt an der Oder hat daher mindestens den gleichen volkswirtschaftlichen Wert wie sämtliche anderen zur Zeit in Deutschland geplanten Wasserstraßen — mit alleiniger Ausnahme des Mittellandkanals —, während er in der Herstellung billiger und im Betriebe aller Voraussicht nach leistungsfähiger sein wird als diese. Deshalb muß nach der Ansicht aller Beteiligten dieser Elbe-Oder-Kanal in den demnächst aufzustellenden Gesamtplan des neuen deutschen Wasserstraßennetzes an bevorzugter Stelle aufgenommen werden.

Für die Bedeutung dieses Planes spricht auch, daß bereits im Jahre 1916 von der Handelskammer für die westliche Niederlausitz in Kottbus eine Denkschrift über die Herstellung eines Elbe-Spree-Kanals bearbeitet und veröffentlicht worden ist, die einen Vorläufer des jetzigen Kanals bildet. Aus der Erwägung heraus, daß die Fortführung des Mittellandkanals nach der Elbe und dem Osten eine erhebliche Verbesserung der Verbindung mit den rheinisch-westfälischen Industriebezirken und ihren Erzeugnissen bringen und dadurch die östlichen Industriebezirke schädigend werde beeinflussen können, war man schon damals zu der Ueberzeugung gekommen, daß es unbedingt notwendig sei, auch der Ausbildung der Wasserstraßen im Osten besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Oberschlesien fürchtete sich durch den Mittellandkanal geschädigt und forderte zu dem bereits in der Ausführung begriffenen Ausbau der Oder als Ausgleich eine Erweiterung des Oder-Spree-Kanals für 1000-t-Schiffe. In gleicher Weise sah sich das Braunkohlengebiet der Niederlausitz bedroht und fürchtete, durch den Mittellandkanal in seinem Hauptabsatzgebiet durch die Ruhrkohle zurückgedrängt zu werden. Hier sollte ein Elbe-Elster-Spree-Kanal helfend eingreifen. Derselbe sollte von Mühlberg an der Elbe beginnen, in südlicher Richtung über Elsterwerda und Ruhland nach Senftenberg gehen und somit das gesamte Braunkohlengebiet für den Verkehr aufschliessen. Um Senftenberg herum sollte der Kanal ursprünglich nach Kottbus und an den Oder-Spree-Kanal herangeführt werden. Wie in unseren früheren Darlegungen ausgeführt, nahm man von dieser Linienführung bei näherer Ueberlegung Abstand und wählte eine andere von Senftenberg über Bluno—Spremberg und von hier aus am westlichen Rande des Spreetales nach Kottbus, da sie trotz der größeren Länge wirtschaftliche und sonstige Vorteile vor der kürzeren ersten bot. Der jetzt geplante Elbe-Oder-Kanal schließt sich dem eben genannten Kanal mit der Erweiterung an, daß er die Elbe nicht erst bei Mühlberg, sondern bereits bei Riesa verlassen soll. Im übrigen verfolgt er den gleichen Weg über Senftenberg nach Kottbus und nimmt von hier aus in östlicher Richtung seinen Weg über Guben zum Oder-Spree-Kanal.

Der Ausbau dieses Elbe-Oder-Kanals muß zweifellos als volkswirtschaftlich wohl begründet bezeichnet werden, und es darf wohl gefordert werden, daß die westöstliche Wasserstraße vom Rhein bis hinein ins Odergebiet von Anfang an so weit fortgeführt wird, daß die drei Städte Frankfurt an der Oder, Fürstenberg und Guben die vorläufigen Endpunkte für die Großschiffahrt bilden.

h) Oestliche Wasserstraßen.

Arbeitgeberverband für ostdeutsche Kleinschiffahrt. Die nicht dem Arbeitgeberverband für Binnenschiffahrt, Hamburg, angeschlossenen Kleinunternehmer der ostdeutschen Wasserstraßen haben sich zu einem Arbeitgeberverband vereinigt. Zwischen dieser Organisation und dem Deutschen Transportarbeiterverband sowie dem Zentralverband der Maschinisten und Heizer fanden Verhandlungen am 27. August und 2. September über die Regelung der Lohn- und Arbeitsbedingungen statt, die zu einer Verständigung führten.

Der Arbeitgeberverband für ostdeutsche Kleinschiffahrt erkennt den am 11. April geschlossenen Tarifvertrag für die Schiffsbesatzungen der Elbe, Oder und Märkischen Wasserstraßen für sich als rechtsverbindlich an. Die durch Schiedsspruch vom 28. Juli den Schiffsbesatzungen zugesprochenen Zuschläge zum Lohn werden gleichfalls gezahlt.

Durch diese Vereinbarung sind nunmehr die Lohn- und Arbeitsbedingungen für mindestens 95% der Schiffsbesatzungen einheitlich geregelt. Nur zwölf kleine Unternehmer der Märkischen Wasserstraßen haben den Schiedsspruch nicht anerkannt.

Der verkürzte Ostkanal. Im Mai 1920 ist von mehreren angesehenen wirtschaftlichen Vereinigungen der Provinz Ostpreußen der Ausbau des Oberländischen Kanals beschlossen worden. Er ist nur für Schiffe bis 60 t Ladegewicht erbaut und genügt heute nicht im entferntesten mehr dem gewachsenen Verkehr, zumal nach Loslösung der Provinz vom preußischen Staate. Der Ausbau soll nicht zu sehr in die Länge geschoben werden, und bereits in der ersten Julihälfte hat der Minister für öffentliche Arbeiten das Wasserbauamt zu Osterode beauftragt, einen Kostenanschlag für die Vorarbeiten herzustellen, die sich zunächst auf den Ausbau der schon bestehenden oberländischen Wasserstraßen und ihre Verlängerung bis Allenstein beschränken.

Es ist kaum anzunehmen, daß der Ausbau des neuen Schiffahrtsweges wegen Mangel an Geld zu lange verzögert werden sollte. Bei der herrschenden Arbeitslosigkeit wird sich die Ausführung der Kanalarbeiten vielleicht zur gebieterischen Notwendigkeit machen. Die Abstimmung in den bedrohten ostpreußischen Gebieten hat ergeben, daß nur ein einiges deutsches Volk in Ostpreußen wohnt, das seine wirtschaftlichen Interessen mit allen möglichen Mitteln gefördert wissen will.

Bereits 1912 erschien von Baurat E h l e r s, Professor an der Technischen Hochschule zu Danzig, der Entwurf eines Kanals von der Weichsel nach den Masurischen Seen. Dieser O s t k a n a l sollte etwa unterhalb Thorn von der Weichsel längs der Thorn-Insterburger Bahn bis Deutsch-Eylau führen und in einem Bogen mehrere oberländische Seen einschließen, um dann niedergehend über Allenstein nach den Masurischen Seen zu gehen.

Dieser großzügige Kanal wäre zweifellos eine nutzbringende Wasserstraße gewesen; aber im Abgeordnetenhaus erklärte der Minister der öffentlichen Arbeiten, daß die dafür aufgewendeten Kosten mit dem erzielten Nutzen in keinem richtigen Verhältnis ständen, und so ist es vom Ostkanal still geblieben . . . Nun zwingt aber die „Weichselfrage" erneut zur Prüfung der geplanten Wasserstraße, und wenn die gegenwärtige Zeit auch nicht dazu angetan ist, den Bau des ganzen Ostkanals in Erwägung zu ziehen, so würde dazu doch durch den Bau der Strecke etwa von Liebemühle bis Allenstein der Anfang gemacht werden.

Diese Strecke müßte fast durchgehends n e u g e s c h a f f e n werden, weil hier weder schiffbare Flußläufe noch größere Seen vorhanden sind. Selbstredend wird diese Kanalstrecke für größere Fahrzeuge erbaut werden. Mit der Befahrbarkeit für Fahrzeuge bis 200 t Ladefähigkeit, wie beim Masurischen Kanal, wären die Schiffahrtskreise nicht einverstanden.

An Hand der bereits vorliegenden Entwürfe wird hoffentlich ein einwandfreier Bauplan für die Teilstrecke entstehen, dessen Ausführung glatt vor sich gehen dürfte.

H. M a n k o w s k i (Danzig).

i) Ausland.

Eine deutsch-amerikanische Rheinflotte. Zeitungsnachrichtungen zufolge hat eine deutsch-amerikanische Gruppe Rheinschiffe mit einem Gesamttonnengehalt von 50 000 t angekauft und den Bau einer weiteren Flotte von 185 000 t in Auftrag gegeben, die bis 1. Juli 1921 dem Betrieb übergeben werden soll. V. K.

London—Köln. Der regelmäßig alle zwei Wochen verkehrende Dampferdienst zwischen London und Köln ist nun aufgenommen worden. Die unternehmende Gesellschaft, die über 20 Dampfer verfügt, nimmt nicht nur Güter für London und England zur Beförderung an, sondern auch Güter für französische Häfen, die einen regelmäßigen Dampferdienst mit London haben. V. K.

Belgien—Rhein—Schweiz. Die belgische Regierung will nun die ihr im Friedensvertrag zugesprochenen Fluß- und Kanalschiffe ausnutzen und hat zu diesem Zweck eine nationale Rheinschiffahrtsgesellschaft gegründet, die über 165 Dampfer verfügt mit einem mittleren Tonnengehalt von 360 bis 1500 t. Außerdem besitzt sie 50 Schleppdampfer, die sie in England erworben hat. Diese Binnenflotte wird sich vorerst auf die Beförderung von Kohlen aus dem Rheingebiet nach Antwerpen verlegen. V. K.

Wieder eine neue Rheinschiffahrtsgesellschaft in Straßburg. Trotzdem Frankreich zurzeit noch nicht über eine eigentliche Rheinflotte verfügt und ihm laut Friedensvertrag nur 20% der deutschen Rheinflotte abgeliefert werden müssen, werden daselbst immer neue Schiffahrtsgesellschaften ins Leben gerufen. Mit einem Kapital von 2 Millionen Frs., eingeteilt in 4000 Aktien zu 500 Frs., hat sich dieser Tage die „Société Alsacienne de navigation rhénane" gegründet. Unter den Gründern figurieren Bankier Zang in Straßburg; Helliner, Generalsequester der elsässischen Kaliminen; Huck, Direktor der elsässischen Minen, und Pilliard, Verwalter der „Messageries maritimes". V. K.

Antwerpen—Rhein. Nach einer Meldung der „Industrie- und Handelszeitung" (Berlin) haben in Viersen und Umgebung ausländische Firmen, darunter eine Weltfirma, für 50 Millionen Mark Gelände angekauft, um den Bau des Rhein-Maas-Schelde-Kanals zu sichern, der nach dem Versailler Vertrag zu erbauen ist. V. K.

Rhoneschiffahrt oder Eisenbahn. Die Schiffbarmachung der Rhône bis in den Genfer See scheint in Frankreich nicht nur Freunde zu haben, sondern auch Gegner So hat kürzlich Souleyre, Ingenieur des Ponts et chaussees, bei Behandlung des Projektes gesagt: „Die Schiffahrtsstraße kostet oberhalb Lyon außerordentlich viel und sie hat wenig Wert im Vergleich zu der Eisen-

bahnlinie, die wesentlich weniger kosten würde. Die Schweiz hätte mehr Interesse an einer elektrifizierten Eisenbahnlinie von Lyon nach Genf als an einer Wasserstraße. Diese Aeußerung wird in der welschen Schweiz wenig Freunde finden. V. K.

England und die Schiffbarmachung des Oberrheins. In bezug auf die Rheinschiffahrt fallen englische und schweizerische Interessen durchaus zusammen. Beide Länder halten Handelsfreiheit und Verkehrserleichterungen für unumgängliche Bedingung zur vollen Entwicklung ihrer wirtschaftlichen Beziehungen. Was immer geschieht zur Verbesserung und zur Weiterführung der Schiffahrt auf dem Rhein, trägt bei zur Belebung und zur Bereicherung der geschäftlichen Beziehungen zwischen den beiden Ländern. Dieser Eindruck ist in englischen Handelskreisen sehr entschieden vorhanden, und man gibt sich Rechenschaft von der Bedeutung der Rheinschiffahrt. England hat große Erfahrung im überseeischen Handel und ermißt infolgedessen vielleicht deutlicher als andere Mächte die ungeheuren Vorteile, die darin beständen, daß man aus englischen Häfen die Ware ohne Umladung bis in einen schweizerischen Hafen liefern könnte. Das ist aber ausgeschlossen, solange der Strom nicht korrigiert ist. Die Frage der Rheinregulierung wird in den Kreisen der englischen Industrie und des englischen Handels mit dem lebhaftesten Interesse verfolgt. Die Ausdehnung der Hafenanlagen in Basel zählt in Großbritannien die wärmsten Befürworter dank ihrer zahlreichen Vorteile und der weiteren Entwicklungsmöglichkeiten. Diese Hoffnung Englands ist besonders auch für die an den Rhein grenzenden süddeutschen Staaten von Wichtigkeit.

Nachdem in der internationalen Rheinlandkommission die Franzosen den Ton angegeben und diese die Ausführung der Rheinkorrektion von Straßburg nach Basel sichtlich zu verschleppen suchen, womit auch die Pläne zur Schiffbarmachung von Basel zum Bodensee in Frage gestellt werden, wäre es nur erwünscht, wenn von seiten Englands der nötige Druck ausgeübt würde. („Deutsche Bergwerks-Zeitung".)

Der Rhein, das Gegenstück zur Genfer Freizone. Die Bewirtschaftung des französischen Rheins zwischen Basel und Straßburg, die Projekte der Erstellung eines elsässischen Rheinseitenkanals mit 7 bis 8 Staustufen, der Straßburg zum Endpunkt der Rheinschiffahrt machen soll, und verschiedene andere damit in Verbindung stehende Verkehrsfragen haben nun mehr als einen Monat lang die wirtschaftlichen Organe der östlichen Provinzen Frankreichs intensiv beschäftigt. Elf französische Handelskammern, die sich unter dem gemeinsamen Namen „Région Economique d l'Est" zusammengetan haben, stehen in enger Verbindung mit den Technikern der örtlichen Organe des Ministeriums für Brücken und Straßen mit den offiziellen Elektrizitätsorganen, um miteinander die Frage der hydraulischen Ausbeutung des Rheins zu studieren. Daniel Mieg, der Präsident des Verwaltungsrates der „Société des Forces Motrices du Haut-Rhin", hat bereits eine namhafte Subvention für das etwas unterhalb Hüningen zu erstellende Wehr in Aussicht gestellt. Um die Projekte der hydraulischen Ausbeutung baldmöglichst verwirklichen zu können, hat eine Kommission, bestehend aus Vertretern der Handelskammern und der technischen Organe, Ende Juli den französischen Rheinlauf besichtigt und hat darauf eine Audienz beim Bautenministerium nachgesucht, um die Resultate der bisherigen Prüfungen der Sache darzulegen. In dieser Audienz hat der Oberste Rat der öffentlichen Arbeiten darauf hingewiesen, daß die Arbeiten vor Ablauf von 4 bis 5 Jahren nicht an die Hand genommen werden können; im übrigen aber hat er die Unterlagen zur weiteren Prüfung entgegengenommen. Nun will das erwähnte Konsortium der Handelskammern des Ostens eine „Nationale Rheingesellschaft" (Companie National du Rhin) ins Leben rufen, die in ähnlicher Weise wie für die Rhone die Handelskammern der französischen Rheinufergebiete, die Generalräte und die größeren Städte wie auch alle sonstigen Interessenten für ein gemeinsames Vorgehen unter einen Hut zu bringen beabsichtigt. Bekanntlich hat aber gemäß den Bestimmungen des Friedensvertrages und der immer noch zu Recht bestehenden Rheinschiffahrtsakte von 1868 die Zentralkommission für den Rhein das letzte Wort darüber, ob der Rhein zwischen Straßburg und Basel trocken gelegt werden darf oder nicht. V. K.

Zur Abtretung der deutschen Rheinflotte an Frankreich. Nach dem Friedensvertrag sollen bekanntlich die Franzosen 20% der Rheinschiffahrtstonnage oder einen gleichwertigen Anteil an den Rheinreederien erhalten. Wie die „Freie Donau" nun mitteilt, haben die Franzosen den Rheinreedereien den Vorschlag unterbreitet, mit ihnen direkt über die Abgabe von Rheinschiffen zu verhandeln, um auf diese Weise die im Friedensvertrag vorgesehene Instanz, welche unter dem Vorsitz eines Amerikaners steht, zu umgehen. Diese Instanz ist den französischen Rheinschiffahrtsinteressenten offenbar nicht sehr sympathisch, weil sie einen mäßigenden Einfluß Amerikas befürchten. In Deutschland ist man nicht geneigt, auf diesen Vorschlag einzugehen. Inzwischen unterhandelt die deutsche Regierung mit den deutschen Interessenten, um festzustellen, in welcher Weise ein Ausgleich bei der Abgabe von Schiffsraum geschaffen werden kann, denn die Unzulänglichkeit des Friedensvertrages offenbart sich auch hierin. Es gibt eine ganze Menge Partikulierschiffer, die nur über einen einzigen Kahn verfügen und von diesem können nicht gut 20% abgetrennt werden. Anderseits aber wäre es ungerecht, nur die Reeder zur Abgabe heranzuziehen.

Basler Rheinverkehr 1920. Trotzdem der Basler Pegel schon seit Anfang Mai über 100 cm stand und schon am 5. Mai auf 122 cm gestiegen war, um während des ganzen Monats fortwährend zu steigen und am Ende des Monats eine Höhe von 250 cm zu erreichen, setzten die Fahrten nach Basel aus uns bisher unbekannten Gründen erst am 22. Mai ein. Von diesem Tage bis in die ersten Tage des Monats August kamen 31 Schleppzüge nach Basel gefahren, und zwar 9 der Schweizer Schleppschiffahrtsgenossenschaft mit dem ersten schweizerischen Dampfer „Schweiz", darunter ein Schleppzug mit Vorspanndiensten durch den in Duisburg stationierten Dampfer „Damco", 19 durch die Rheinschiffahrts-A.-G. vorm. Fendel mit den Dampfern „Stadt Basel" und „Fendel 3" sowie 3 durch die Reederei „Rhenania" mit dem Dampfer „Rhenania 7". Dieser Schleppdienst ergab folgende Resultate:

	Bergfahrt	Talfahrten	Total:
Mai	938 t	—	938 t
Juni	5013 t	575 t	5588 t
Juli	7041 t	1691 t	8732 t
August	314 t	141 t	455 t
Total:	13306 t	2407 t	15713 t

Nach Gütern geordnet setzt sich der Gesamtumschlag aus folgenden Posten zusammen:

Anfuhr:		Abfuhr:	
Kohlen	7 075 t	Zement	958 t
Getreide	5 085 t	Holz	1 008 t
Roheisen	444 t	Anilinfarben	121 t
Brikett	702 t	Oele	103 t
		Karbid	183,5 t
		Eiserne Fässer	11 t
		Sulfosäure	10 t
		Korkabfälle	12,5 t
Total:	13 306 t	Total:	2 407 t

Von den angeschleppten Gütern verblieben 1891 Tonnen in Basel, d. h. rund 14 %, während der Rest für die übrige Schweiz bestimmt war. Die Kohlen waren für die Basler Gasanstalt und für die Bundesbahnen bestimmt, das Getreide für das Eidgen. Ernährungsamt. Kohlen und Getreide stammten aus Amerika, Roheisen und Briketts aus England. Von den Talgütern gingen Zement, Holz, Korkabfälle usw. nach Holland (Uebersee), Anilinfarben nach England, Oele nach Deutschland. V. K.

Die Stellung der Schweiz zur Verwilderung des Rheins. Aus deutschen Schiffahrtskreisen wird der „Schweizerischen Verkehrskorrespondenz" geschrieben: Die Verpflichtung der Rheinuferstaaten zur Erhaltung der Fahrrinne im Rhein ist bekanntlich durch den Artikel 28 der Mannheimer Rheinschiffahrtsakte vom 17. Oktober 1868 allen Unterzeichnern auferlegt worden. Es scheint, daß dieser Artikel in der internationalen Politik der nächsten Zeit noch oft von sich reden machen wird, nachdem sich die Schweizer Regierung kürzlich gegenüber der Straßburger Rheinkommission offiziell auf ihn berufen mußte, um ihre Forderung zu begründen, daß die Uferstaaten zur Erfüllung ihrer Pflicht, das Fahrwasser im Zustande „comme pour le passé" zu erhalten, ermahnt werden möchten. Noch ist die Mannheimer Akte rechtsgültig, und da sie auch von Frankreich unterzeichnet worden ist, kann über Frankreichs Verpflichtung, das Fahrwasser im Oberrhein in gutem Zustand zu erhalten, rechtlich ein Zweifel überhaupt nicht bestehen. Allerdings widerspricht Artikel 359 des Versailler Friedens dem genannten Mannheimer Artikel 28 insofern, als darin ausdrücklich alle Eingriffe in den Rhein südlich von Mannheim verboten werden. Somit haben Deutschland sowohl wie Frankreich zwei einander völlig widersprechende Verträge, die beide noch in Kraft sind, unterzeichnet. Daß Deutschland zurzeit, im Hinblick auf die steten Drohungen der französischen Gewaltpolitik, sich allein an den Versailler Vertrag hält und daher seine Verpflichtungen aus dem Mannheimer Abkommen zwangsmäßig vernachlässigt, wird jeder unbefangene Beurteiler verstehen und entschuldigen. Für Frankreichs Untätigkeit gegenüber der fortschreitenden Verwilderung des oberrheinischen Fahrwassers gibt es aber keine Entschuldigung, und die mala fides ist unverkennbar, die für sich selbst wirtschaftliche Vorteile von der Außerachtlassung übernommener Pflichten erhofft. Wenn Frankreich erklärt, es sei durch das Verbot des Versailler Artikels 359, Arbeiten im Rheinfahrwasser vorzunehmen, ebenso wie Deutschland gebunden, so ist darauf zu erwidern, daß der Artikel 359 ausschließlich auf französische Veranlassung in den Versailler Frieden hineingebracht und somit lediglich als eine „Schiebung" zu betrachten ist, um Frankreich von der ihm heut unwillkommenen Beachtung des Mannheimer Artikels 28 zu entbinden bzw. ihm einen Vorwand zu verschaffen, um sich der „Heiligkeit der Verträge" zu entziehen. Der Versailler Friede und die von ihm einseitig verfügten Aufhebungen älterer Verträge haben für die neutralen Rheinstaaten Schweiz und Holland überhaupt keine bindende Kraft. Mit Recht hat soeben noch die holländische Regierung festgestellt, daß die Mannheimer Akte von 1868 so lange in vollem Umfang in Geltung ist, bis sie ausdrücklich ihre Genehmigung zur Abänderung gibt. Die Schweiz hat zwar das Mannheimer Abkommen nicht unterzeichnet, aber sie ist seit 1905 sein Nutznießer gewesen, und sie hat somit ein Gewohnheitsrecht erlangt, das unmöglich durch einseitige Willenserklärung eines auf den schweizerischen Rheinhandel eifersüchtigen Partners beiseite geschoben werden kann. Die Schweizer Regierung hat daher klug und recht getan, die Straßburger Rheinkommission an

die aus dem Artikel 28 des noch bestehenden Mannheimer Abkommens sich ergebenden internationalen Pflichten zu erinnern und ihre künftige Beachtung zu fordern. Sollte die mala fides der Franzosen fortdauern, so erhalten die Schweiz und Holland (das unter der mangelnden Schiffbarkeit im Oberrhein seine Schiffahrtsinteressen ebenfalls geschädigt sieht) ohne weiteres das Recht der Selbsthilfe, d. h. sie dürfen ihrerseits die nötigen Baggerungen im Oberrhein ausführen lassen und können die dadurch entstehenden Kosten von Frankreich und Deutschland als säumigen Vertragsparteien zurückfordern. V. K.

Wettbewerb Basel—Bodensee. Die in Basel ausgestellten Projektentwürfe für die Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel—Bodensee, deren öffentliche Ausstellung am 5. September beendet wird, werden alsdann dem Rheinschiffahrtsverband Konstanz zu einer Ausstellung in Konstanz zur Verfügung gestellt und von dort wandern sie alsdann nach St. Gallen, wo sie bei Anlaß der Generalversammlung des Nordostschweizerischen Verbandes für Schiffahrt Rhein—Bodensee ebenfalls auf einige Tage öffentlich ausgestellt werden. Der Besuch der Ausstellung in Basel ist ein erfreulicher und zeigt, daß sich die Bevölkerung in weitem Maße für die Schiffahrtsfragen interessiert. Später sollen die Entwürfe auch noch in Zürich und Bern zur Ausstellung gelangen. Auch die vom Südwestdeutschen Kanalverein demnächst in Karlsruhe stattfindende Schiffahrtsausstellung bewirbt sich um das Planmaterial zur Vervollständigung der Ausstellung. V. K.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Der Einfluß von Streik auf Frachtverträge.

Von Dr. Werneburg, Rechtsanwalt, Berlin-Schöneberg.

Bei der Beurteilung der durch Streiks geschaffenen Lage ist eine Unterscheidung zu treffen, ob ein Angriffs- oder Abwehrstreik vorliegt. In rechtlicher Beziehung ist beiden Arten des Streiks gemeinsam, daß sie auf seiten des Unternehmers gänzliche oder teilweise Unmöglichkeit seiner Leistungspflicht aus bestehenden Vertragsverhältnissen infolge der Unterbrechung seines Betriebes zur Folge haben; der Unterschied zwischen beiden besteht lediglich hinsichtlich des Verschuldensmomentes des Unternehmers seinem Vertragsgegner gegenüber. Bei dem Abwehrstreik liegt — da dieser regelmäßig durch Maßnahmen des Unternehmers selbst verursacht wird — regelmäßig verschuldete Unmöglichkeit des Unternehmers seinem Vertragskontrahenten gegenüber vor. Die rechtlichen Folgen dieser von dem Unternehmer verschuldeten Unmöglichkeit seiner Leistungspflicht ergeben sich aus dem § 325 BGB., so daß also der Gegenkontrahent desselben — z. B. der Absender bei dem Frachtvertrage — von dem Unternehmer — dem Frachtführer — Schadensersatz wegen Nichterfüllung verlangen oder von dem Frachtvertrage zurücktreten kann. Anders liegt die Beurteilung bei dem — regelmäßigen — Angriffsstreik, bei dem die Unmöglichkeit seiner Leistungspflicht von dem Unternehmer nicht verschuldet ist. In Fällen dieser Art greift nunmehr die Bestimmung des § 325 BGB. Platz, so daß also der Unternehmer hier ohne weiteres von dem mit seinem Gegenkontrahenten getätigten Vertrage befreit wird, dementsprechend selbstverständlich auch anderseits seinen Anspruch auf die Gegenleistung desselben verliert.

Demgemäß ergibt sich für den Frachtvertrag des Handelsgesetzbuches, auf den auch jene allgemeinen Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches Anwendung finden, daß der Frachtführer bei einem Angriffstreik seiner Arbeiter infolge der hierdurch für ihn verursachten Unmöglichkeit seiner Leistungen aus dem Frachtvertrage wegen nicht zu vertretender — unverschuldeter — Unmöglichkeit dem Absender gegenüber zurücktreten kann, ohne daß dieser gegen ihn etwa Schadensersatzansprüche wegen dieses Rücktrittes verlangen kann, solche Schadensersatzansprüche des Absenders dagegen nur bei der oben an erster Stelle behandelten verschuldeten Unmöglichkeit des Frachtführers infolge eines Abwehrstreikes dessen Arbeiter in Frage kommen.

Möglich ist es nun auch, daß der Absender infolge eines Streikes seiner Arbeiter dem Frachtführer die Frachtgüter nicht oder wenigstens doch nicht rechtzeitig ausliefern kann. Bei dieser Sachlage kommt nun für das Gebiet des Binnenschiffahrtsrechtes die positive Bestimmung des § 30 B.-Sch.-G. in Betracht, die folgendes bestimmt: „Wenn der Absender die Ladung nicht so zeitig liefert, daß die Beladung innerhalb der Ladezeit vollendet werden kann, so gebührt dem Frachtführer Liegegeld für jeden Tag, um welchen infolgedessen die Ladezeit überschritten ist. Für Tage, an denen die Schiffahrt geschlossen ist, kann kein Liegegeld beansprucht werden.“ Wie ersichtlich, kommt es nach dieser gesetzlichen Spezialbestimmung des Binnenschiffahrtsrechtes nicht darauf an, ob den Absender bezüglich der Nichtablieferung der Frachtgüter an den Frachtführer ein Verschulden trifft oder ob das nicht der Fall ist; denn das Gesetz spricht hier dem Frachtführer eben Liegegeld für jeden Tag zu, um welchen infolge der Nichtlieferung der Ladegüter die gesetzliche Ladezeit des § 29 B.-Sch.-G. überschritten worden ist. Der Absender kann sich also diesem Anspruche des Frachtführers gegenüber nicht mit Erfolg darauf berufen, daß ihm die nicht rechtzeitige Lieferung der Ladegüter infolge eines Streikes seiner Arbeiter unmöglich geworden sei, was eben auch hier sachlich um deswillen als gerechtfertigt erscheint, weil der Absender in Fällen dieser Art eben verpflichtet ist, die Ladegüter dem Frachtführer durch Aushilfskräfte abzuliefern, wenn seine eigenen Arbeiter in Streik getreten sind. Durch diese Spezialbestimmung des Binnenschiffahrtgesetzes ist also die oben erwähnte allgemeine Regelung des Bürgerlichen Gesetzbuches ausgeschaltet worden.

Nach der weiteren Bestimmung des § 34 B.-Sch.-G. ist der Frachtführer, wenn der Absender bis zum Ablaufe der gesetzlichen Wartezeit des § 33 B.-Sch.-G. keine Ladung liefert, an den Vertrag nicht länger gebunden und befugt, von dem Absender ein Drittel der bedungenen Fracht als Entschädigung zu verlangen, wodurch ein bereits begründeter Anspruch auf das vorerwähnte Liegegeld nicht berührt wird. Auch hier kann sich der Absender, wenn der Frachtführer von diesen seinen Rechten Gebrauch macht, nicht mit Erfolg darauf berufen, daß die Nichtlieferung der Ladung seinerseits infolge eines Streikes seiner Arbeiter von ihm nicht verschuldet worden sei, weil eben auch diese gesetzliche Bestimmung des Binnenschiffahrtgesetzes die allgemeine Regelung des Bürgerlichen Gesetzbuches außer Kraft setzt.

Sowohl in dem letzterwähnten wie auch in dem vorerwähnten Falle ist für das oben Gesagte selbstverständlich Voraussetzung, dass der Frachtführer seine ihm aus dem Frachtvertrage obliegenden Leistungen insoweit auch erfüllt hatte, daß er also insbesondere auch imstande und bereit ist, die Frachtgüter des Absenders in seinem Schiff oder Kahn aufzunehmen; denn das Liegegeld wie auch die in dem § 34 B.-Sch.-G. erwähnte Entschädigung soll eben dem Frachtführer von dem Absender um deswillen gezahlt werden, weil dieser sein Schiff — vergeblich oder doch wenigstens zeitweise vergeblich — zur Verfügung gestellt hatte und dem Frachtführer diese von ihm nicht verschuldeten Folgen eines Streikes der Hilfspersonen des Absenders nicht aufgebürdet werden können.

Bemerkenswert ist in dieser Beziehung insbesondere das Urteil des Oberlandesgerichtes Hamburg vom 30. Januar 1905, das allerdings infolge seines älteren Datums keine unbedingt maßgebende Bedeutung für die heutigen ganz anders liegenden wirtschaftlichen Verhältnisse beanspruchen kann und auch zum Teil die Sachlage etwas anders beurteilt hat, als oben ausgeführt wurde. In den Gründen dieser Entscheidung heisst es, soweit dieselben hier von Interesse sind, folgendermaßen: „Die Tatsache, daß der Absender die Beladung wegen eines Streiks nicht erhalten, hebe weder den Frachtvertrag auf, noch berechtige sie den Absender zum Rücktritt, denn bei dieser Sachlage handelt es sich nicht um eine Verhinderung der Reise. Es könne zwar auch in dem Schicksal der Ladung (z. B. deren Festhaltung durch die Zollbehörde) eine Verhinderung der Reise liegen, das setze aber voraus, dass das Gut als individualisierte Spezies schon zur „Ladung“ geworden sei, das Hindernis diese Ladung selbst treffe. Daß für den Absender durch Streik der erkennbare Zweck des Vertrages vereitelt sein möge, bilde dem Abschluß eines Binnentransportes gegenüber keinen selbständigen Befreiungsgrund. Der für das Seerecht aufgestellte § 637 HGB. sei in das Binnenschiffahrtsgesetz nicht übernommen, vielmehr sei eine davon abweichende Regelung des letzteren vom Gesetzgeber gerade beabsichtigt worden.

Vielfach wird in den Verträgen selbst eine Streikklausel aufgenommen, um die bei Eintritt eines Streiks eintretende Rechtslage vereinbarungsgemäss zu regeln. Bemerkenswert ist nun die Auslegung, die das Reichsgericht derartigen Streikklauseln in seiner Entscheidung vom 19. Oktober 1916 gegeben hat.

Bei dem dieser Entscheidung zugrunde liegenden Transportvertrage befand sich nämlich in demselben folgende Bestimmung: „Höhere Gewalt, Mobilmachung, Krieg, Aufruhr, Arbeiterausstände jeder Art, Wintersgefahr, Eisgang, Hochwasser und andere Naturereignisse, Verkehrsstörung, Mangel an Verkehrsmitteln, behinderte Schiffahrt, speziell ein Wasserstand von 1,20 m und darunter entbinden uns für die Dauer dieser Verhältnisse von der Abnahme und Beförderung der uns angedienten Güter, welche bei Eintritt dieser Verhältnisse noch nicht in das Schiff überladen werden.“ Zu der Frage, wann der Befreiungsgrund eines Arbeiterausstandes im Sinne dieser Vertragsklausel vorliegt, wird nun in dem Reichsgerichtsurteil ausgeführt:

Für die Wirkung eines Arbeiterausstandes als Befreiungsgrund erscheint es nach Treu und Glauben und nach der allgemeinen Verkehrsauffassung als notwendig, daß der Arbeiterausstand gerade den dem Vertrage zugrunde liegenden Geschäftszweig betroffen hat, sei es, daß eine derjenigen Arbeitergruppen, deren Tätigkeit zur Ausführung des Vertrages erforderlich ist, selbst in den Ausstand getreten ist, sei es, daß eine der beteiligten Arbeitergruppen, wenngleich selbst arbeitswillig, durch den Ausstand anderer Arbeitergruppen in der Entfaltung der Tätigkeit beeinträchtigt wird. Immer aber erscheint ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Arbeiterausstande und der Vertragserfüllung in der Weise notwendig, daß der Arbeiterausstand eine Verringerung der Entfaltung von Arbeitskräften in denjenigen Arbeitergruppen zur Folge hat, die zur Ausübung der Vertragshandlungen üblicherweise heranzuziehen sind. Ist dies der Fall, so liegen die Voraussetzungen der Streikklausel vor, und der interessierte Vertragsteil kann sich auf die Klausel berufen, ohne abwarten zu müssen, ob sich ihm durch Heranziehung auswärtiger Arbeitskräfte vielleicht die Möglichkeit bieten wird, den Vertrag ohne Vermögenseinbusse zu erfüllen. Anderseits vermag aber die Tatsache allein, daß der Ausstand einer bei der Vertragserfüllung nicht beteiligten

Arbeitergruppe eine Lohnerhöhung bei anderen nicht in den Ausstand getretenen Gruppen oder sonstige Preissteigerungen zur Folge gehabt hat, die Wirksamkeit der Klausel nicht begründen. Derartige Begleiterscheinungen können ebensogut durch andere Vorkommnisse hervorgerufen sein; sie sind keine charakteristischen Folgen eines Arbeiterausstandes, dessen Wesen sich vornehmlich darin äussert, daß in dem besonderen Geschäftszweige, in dem die streikenden Arbeiter tätig gewesen sind, eine planmäßige Verringerung des Angebotes von Arbeitskräften stattfindet.

Bemerkenswert ist an dieser Entscheidung des Reichsgerichtes zunächst, daß sie für die Wirkung der Streikklausel als Vertragserfüllungsbefreiungsgrund die Grundsätze von Treu und Glauben sowie die allgemeine Verkehrsauffassung als maßgebend zugrunde legt. Diesem Standpunkte des Reichsgerichtes kann nur beigepflichtet werden, wobei weiterhin noch in Betracht kommt, daß möglicherweise die ganze Streikklausel zufolge ihres Inhaltes gegen die guten Sitten verstößt und deshalb schon gemäß § 138 BGB. nichtig ist; ob das der Fall ist, kann selbstverständlich nur an Hand der einzelnen in dem Vertrage aufgenommenen Streikklauseln nach deren Wortlaut entschieden werden.

Das Reichsgericht erklärt es dann für die Wirksamkeit der Streikklausel für erforderlich, daß gerade diejenigen Arbeitergruppen, deren Tätigkeit zur Ausführung des getätigten Vertrages notwendig ist, in den Ausstand getreten sein müssen, daß also mit anderen Worten ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Arbeiterausstande und der Vertragserfüllung — bzw. der Nichterfüllung des getätigten Vertrages — besteht. Auch diese Ausführungen des Reichsgerichtes erscheinen als zutreffend. Denn nach den Grundsätzen von Treu und Glauben geht der Grundsatz der Streikklausel jedenfalls nicht dahin, daß dem Unternehmer nun durch die Streikklausel ein leichtes Mittel in die Hand gegeben wird, um von ihm lästig empfundenen Verträgen in deren Erfüllung ohne jede Haftung seinem Gegenkontrahenten gegenüber frei zu kommen. Vielmehr ist es Sache des Unternehmers, der sich in Streikfällen bezüglich der Wirksamkeit der Streikklausel auf diese beruft, den strikten und schlüssigen Beweis zu führen, daß gerade diejenigen Arbeitergruppen, die in den Ausstand getreten sind, zur Erfüllung des getätigten Vertrages unbedingt erforderlich waren; denn es kann rechtlich keinem Zweifel unterliegen, daß dem Unternehmer, der sich zwecks Befreiung von seinen Vertragspflichten auf die in dem Vertrage aufgenommene Streikklausel beruft, deren Voraussetzungen zu beweisen hat, falls sein Gegenkontrahent deren Voraussetzungen bestreiten sollte; das ist, wenn auch indirekt, in dem Reichsgerichtsurteile ebenfalls zum Ausdruck gekommen und entspricht auch den allgemeinen Prozeßgrundsätzen.

Es ist auch meines Erachtens der Reichsgerichtsentscheidung dahingehend beizustimmen, daß auch nur eine mittelbare Einwirkung des Streiks in der Richtung, daß eine Erhöhung der Löhne der arbeitswilligen Arbeitergruppen des Unternehmers — also eine Erhöhung der Produktionsunkosten der zu liefernden Fabrikate usw. — eingetreten ist, zugunsten des Unternehmers die Wirksamkeit der Streikklausel begründet; denn ein derartiges Ereignis ist eben ein Vertragsrisiko, das nicht dem Gegenkontrahenten des Unternehmers aufgebürdet werden kann, sondern allein den Unternehmer treffen muß. Derartige Begleiterscheinungen können ebensogut durch andere Vorkommnisse als gerade durch einen Arbeiterausstand hervorgerufen sein, wie das Reichsgerichtsurteil zutreffend ausführt; man braucht hier nur beispielsweise an Erhöhung der Produktionsunkosten zu denken, die durch eine Verteuerung der Materialien verursacht werden. Daß in diesen Fällen der einzelne Lieferungsvertrag für den Unternehmer nicht mit dem erhofften Gewinn, sondern lediglich mit dem Ausgleich zwischen Auslagen und Gegenleistungen oder sogar mit einem Verlust abschneidet, kommt zwar wirtschaftlich in Betracht, kann aber an der rechtlichen Beurteilung der Sachlage nichts ändern. Der Ausgleich hierfür liegt für den Unternehmer darin, daß er dann bei günstigerer wirtschaftlicher Lage zu Gewinnen kommt, die seine Vorkalkulation vielfach übersteigen werden.

Von Interesse ist dann schließlich noch die Begriffsbestimmung, die das Reichsgericht dem Streik in rechtlichem Sinne gibt. Nach der Entscheidung dieses Gerichts besteht das Wesen eines Arbeiterausstandes vornehmlich darin, daß in dem besonderen Geschäftszweige, in dem die streikenden Arbeiter bisher tätig gewesen waren, eine planmäßige Verringerung des Angebots von Arbeitskräften stattfindet. Diese hier gegebene Begriffsbestimmung ist naturgemäß auch für die Wirksamkeit einer in den Verträgen des Unternehmers aufgenommenen Streikklausel von großer Bedeutung. Es ergibt sich nämlich aus ihr, daß ein Streik nur unter zwei Voraussetzungen im Rechtssinne als gegeben zu erachten ist, nämlich daß erstens der Arbeiterausstand in dem besonderen Geschäftszweige stattgefunden hat, in dem die Arbeiter des Unternehmers bisher tätig waren, und zweitens, daß eine planmäßige Verringerung des Angebotes von Arbeitskräften nunmehr vorliegt. Daß diese Voraussetzungen eines Streiks überhaupt gegeben sind, hat im Bestreitungsfalle seitens des Gegenkontrahenten ebenfalls der Unternehmer zu beweisen.

Aus verwandten Vereinen

Berliner Schiffahrts-Verein. Am 3. September fand unter dem Vorsitz des Herrn Hermann Meyer eine Mitgliederversammlung statt. In derselben wurde mitgeteilt, daß laut Benachrichtigung des Wasserbauamts 1 die beiden Hauptdurchfahrtsöffnungen der Oberbaumbrücke in Berlin die ganze Nacht hindurch beleuchtet seien. Im Hinblick auf die vielen Abänderungen wurde es als sehr erwünscht bezeichnet, wenn den Schiffahrttreibenden eine neue übersichtliche Ausgabe der für den Aufenthalt in Berlin gültigen Verordnungen und Tarifvorschriften zugängig gemacht würde. Hinsichtlich der Krane an der Unterspree wurde festgestellt, daß man auch auf den Kran 1 am Humboldthafen verzichten könne, nicht aber auf den Kran 9 am Kronprinzenufer. Weiter wurde beschlossen, dagegen zu protestieren, daß einem Segelklub in Grünau gestattet werde, seine Anlegebrücke noch um 15 m in die Dahme hinein zu verlängern, sowie dafür einzutreten, daß die Ueberführung von Hochspannungsleitungen über die Oberspree und bei Storkow in 25 m Höhe erfolge.

Endlich fand eine längere Aussprache über die Organisationsfragen der Binnenschiffahrt statt, in welcher vor allem der Wunsch zutage trat, daß die noch aus dem Kriege herrührenden Einrichtungen sobald wie möglich verschwinden möchten, um der freien Wirtschaft Platz zu machen, die allein die großen gegenwärtigen Schwierigkeiten der Binnenschiffahrt überwinden könne.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Accumulatoren-Fabrik A.-G., Berlin-Hagen i. W. Nach 444 621 Mark Abschreibungen ergab sich für 1919 ein Reingewinn von 2 525 116 M. Es wurde auf 12 000 000 M Kapital eine Dividende von 17 % verteilt.

Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H., Frankfurt a. M. Rechtsanwalt Dr. Richard Oppenheimer ist nicht mehr Geschäftsführer. Die bisherigen Prokuristen Heinrich Knöß und Hermann Rudolph sind zu Geschäftsführern bestellt.

Alltrans A.-G. für alle Transporte, Köln. Die Gesellschaft nahm für 1919 92 253 M Abschreibungen vor. Ihr Reingewinn betrug 142 057 M.

Badische A.-G. für Rheinschiffahrt und Seetransport, Mannheim. Herr Louis Gutjahr ist durch Tod aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden.

Bodenseewerft Karl Minn G. m. b. H., Reutenen bei Wasserburg a. B. Gegründet am 26. Mai 1920 mit 25 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Bootsbauer Karl Minn.

Bruno Schultze, Berlin. Inhaber jetzt wieder Bruno Schultze. Verbindlichkeiten sind nicht übernommen.

Demerag Donau-Main-Rhein-Schiffahrts-A.-G., Nürnberg. An Alfred Müller ist Gesamtprokura erteilt; die des Josef Ortmann ist erloschen.

Deutsche Werft A.-G., Hamburg. R. H. L. Kühn schied durch Tod aus dem Vorstande. Ernst Otto Albert Ziegelasch trat in denselben ein, an Artur Walter Thronicke ist Gesamtprokura erteilt.

Deutsch-Oesterr. Dampfschiffahrt A.-G., Magdeburg. Für 1919 wurden 200 642 M Abschreibungen vorgenommen. Der Verlustvortrag beträgt 493 217 (855 627) M.

Düppelwerft Christian Kolbe, Düppel. Die Firma ist erloschen.

Ems-Lots-Gesellschaft, Emden. Für Kommerzienrat Metger ist Ernst Stoll in den Vorstand gewählt.

Frankfurter A.-G. für Rhein- und Mainschiffahrt, Frankfurt a. Main. Für 1919 ergab sich ein Reingewinn von 32 719 M, die Dividende beträgt 3 % von 900 000 M Kapital.

Friedrich Blecke, Hohensaaten. Die Firma ist erloschen.

G. Seebeck A.-G. Schiffswerft, Maschinenfabrik und Trockendocks, Geestemünde. Laut Beschluß vom 5. März 1920 ist das Grundkapital um 200 000 M Vorzugsaktien, ausgegeben al pari, auf 4 200 000 M erhöht.

Hugo Stinnes, Mülheim (Ruhr). Die Gesamtprokura des Max Niemöller und des Heinrich Rosenberger sind erloschen.

Hansa Transport-A.-G., Breslau. An Arthur Goldschmidt ist für die Zweigniederlassung in Berlin Prokura erteilt.

J. Pohlig A.-G., Köln. Laut Beschluß vom 5. Juni 1920 ist das Grundkapital um 2 500 000 M, ausgegeben zum Nennwert, auf 5 000 000 M erhöht.

Johannes Unland, Hamburg. Seit 7. April 1915 und nach dem Tode von A. H. J. Unland offene Handelsgesellschaft, Gesellschafter J. A. C. Unland und W. M. B. Unland.

„Kosmos", Internationale Speditions- und Schiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Frankfurt a. M. Max Stürmer und Albert Fricker sind als Einzelprokuristen bestellt.

Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft, Lübeck. Georg Beermann ist nicht mehr Vorstandsmitglied, Reinhold Ernst Robert Kutzner ist als solches bestellt. An Simon Goldschmidt, Martin Mannsbacher und Karl Johann Max Vilmow ist Gesamtprokura erteilt.

Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft, Mannheim. In Singen ist eine Zweigniederlassung errichtet.

Mannheimer Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft, Mannheim. Für 1919 wurden 202 500 M auf Effekten abgeschrieben. Der Verlust am Jahresschluß betrug 877 061 (711 784) M.

Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Augsburg. Laut Beschluß vom 5. August 1920 wurde das Grundkapital um 46 000 000 M auf 100 000 000 M erhöht. Davon sind 36 000 000 M zu 125%, 10 000 000 M zum Nennwerte ausgegeben.

Motorbootsgesellschaft Grünheide G. m. b. H., Grünheide (Mark). Der Liquidator Arthur Papenroth ist gestorben, Bücherrevisor Fritz Beister in Grünau ist zum Liquidator bestellt.

Müggenburg & Wilke, Stettin. Robert Thiel ist ausgeschieden und die Gesellschaft aufgelöst. Paul Hundt ist jetzt Alleininhaber.

Münsterische Schiffahrts- und Lagerhaus-A.-G., Münster i. W. In Duisburg wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Münsterische Schiffahrts- und Lagerhaus-A.-G., Münster i. W. Die Prokura des Franz Schulze in Emden ist erloschen.

Münsterische Schiffahrts- und Lagerhaus-A.-G., Münster i. W. Nach 141 317 M Abschreibungen verblieb für 1919 ein Reingewinn von 112 259 M. Die Dividende betrug 8% von 750 000 M Kapital.

Navis Gesellschaft für Schiffahrt- und Spedition m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 12. Juni 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Karl Schacht und Willy Hertling.

Neue Oder-Werft G. m. b. H., Stettin-Frauendorf. Gegründet am 19. Juni 1920 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Carl Hintze in Charlottenburg. Gesamtprokuristen Alfred Bluhme und Otto Schmelzekopf.

Neue Deutsch-Böhmische Elbeschiffahrt A.-G., Dresden. Die Abschreibungen für 1919 betragen 254 040 M, der Verlust 1 078 466 (1 525 094) M.

Niederrheinische Bank für Handel, Schiffahrt und Industrie, Hassel & Dr. Kuhr, Duisburg-Ruhrort. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 15. Juni 1920, Gesellschafter Dr. Fritz Kuhr und Daniel Hassel.

Niederrheinische Dampfschlepp - Schiffahrts - Gesellschaft, Düsseldorf. Die Abschreibungen für 1919 betrugen 103 801 M, der Reingewinn 95 958M, die Dividende 8% von 750 000 M.

Norddeutsche Speditions- und Schiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Hannover (Strangriede 50A). Gegründet am 19. Juli 1920 mit 105 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Richard Rolf, Prokurist Hermann Focke.

Oppelner Hafen A.-G., Oppeln. Die Bilanz für 31. März 1920 weist einen Verlust von 53 366 M nach.

Orenstein & Koppel A.-G., Berlin. Die Ausschreibungen für 1919 betrugen 1 585 787 M, der Reingewinn 10 174 688 M, die Dividende 16% von 45 000 000 M Kapital.

Ostsee-Werft Schiffbau und Maschinenfabrik A.-G., Frauendorf b. Stettin. Die Abrechnung für 31. Dezember 1919 weist nach 386 043 M Abschreibungen einen Verlust von 476 582 (478 578) M auf.

Philipp Holzmann A.-G., Frankfurt a. M. Die Kapitalserhöhung laut Beschluß vom 11. Mai 1920 um 10 375 Aktien zu 1200 M ist zum Kurse von 107% durchgeführt. Das Kapital beträgt jetzt 24 900 000 M.

Phönix Internationale Schiffahrts- und Speditionsgesellschaft m. b. H., Frankfurt a. M. Gegründet am 24. April 1920 mit 50 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Adolf Gern, Prokurist Emil Reinfurth in Mannheim.

Privatschiffer-Verfrachtungskontor G. m. b. H., Hannover. Wilhelm Schmitz ist nicht mehr Geschäftsführer. Die Geschäftsführer Kurth und Salje können jeder allein zeichnen.

Rhederei der Saaleschiffer A.-G., Halle (Saale). Otto Apel, bisher Prokurist, wurde Vorstandsmitglied. An Christoph Karl Wilhelm Schroeder ist Prokura erteilt.

Rheinhafengesellschaft für Umschlag- und Lagerbetrieb m. b. H., Kehl. Gegründet am 10. Juni 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Wilhelm Kapferer.

Rhein- und See-Schiffahrts-Gesellschaft, Köln. Nach 657 223 M Abschreibungen und Zuweisungen verblieb für 1919 ein Reingewinn von 631 760 M, aus dem auf 4 500 000 M Kapital 8% Dividende entfielen.

Schiffs-Installation A.-G., Bremen. Für 1919 wurden 56 080 M Abschreibungen vorgenommen. Der Verlustvortrag hat sich von 20 936 M auf 76 035 M erhöht.

Schiffsmaterial m. b. H., Berlin. Gegründet am 16. April 1920 mit 60 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Chefingenieur Otto Voigt, Prokuristin Paula Höner.

Schiffs-Installation A.-G., Bremen. An J. H. Meyer und G. J. F. Lütjen ist Gesamtprokura erteilt.

Schiffswerfte und Maschinenfabrik vorm. Janssen & Schmilinsky A.-G., Hamburg. An Arthur Rudolf Morawski ist Gesamtprokura erteilt.

Schiffswerft Oldenburg A.-G., Nordenham. Für 1919 ergab sich ein Verlustsaldo von 46 129 M.

Schulte & Bruns, Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Dortmund. Gegründet am 28. Februar 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Heinrich Hayenga.

Schulte & Bruns, Emden. Die Zweigniederlassungen in Dortmund und Duisburg-Ruhrort sind erloschen.

See- und Kanalschiffahrt Wilhelm Hemsoth A.-G., Dortmund. An Paul Hamel ist für die Niederlassung Emden Prokura erteilt.

See- und Kanalschiffahrt Wilhelm Hemsoth A.-G., Dortmund. An Erwin Dorn und Julius Zimmermann ist Prokura erteilt, die des Bosselmann ist erloschen. Wilhelm Hemsoth ist als Vorstand ausgeschieden. Franz Strowig, Eduard Lauter und John Frisch sind zu Vorstandsmitgliedern bestellt.

Securitas-Werke A.-G. für Schiff- und Maschinenbau und Sprengstoffabrikation, Bochum. Direktor Dr. jur Carl Moskopp in Hamburg ist zum Vorstandsmitgliede bestellt.

Siemens & Halske A.-G., Berlin. Laut Beschluß vom 18. Mai 1920 ist das Grundkapital um 63 000 000 M auf 126 000 000 M erhöht.

Süddeutsche Speditions- und Schiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Nürnberg. Gegründet am 7. Juli 1920 mit 200 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Josef Ortmann, Rudolf Peitavy und Friedrich Tenberg. Sacheinlage von Otto Lebeau 30 000 M.

Sylter Dampfschiffahrt-Gesellschaft A.-G., Westerland. Aus 47 559 M Reingewinn des Jahres 1919 wurden auf 725 000 M Kapital 5% Dividende verteilt.

Thorner Holzhafen-A.-G., Thorn. Die Bilanz per 31. März 1919 weist 151 349 M Reingewinn nach. Es entfielen auf 1 500 000 M Vorzugsaktien 4% und auf 1 500 000 M Stammkapital 3% Dividende.

Verlagsgenossenschaft Schiffspost E. G. m. b. H., Berlin. Die Genossenschaft wurde am 14. Juni aufgelöst. Liquidatoren sind Wilhelm Schüning und Martha Schwedler.

Vulcan-Werke Hamburg und Stettin A.-G., Hamburg. Laut Beschluß vom 11. Mai 1920 ist das Grundkapital um 5 000 000 M Vorzugsaktien auf 20 000 000 M erhöht worden.

Wesermühlen-A.-G., Hameln. Laut Beschluß vom 17. Mai 1920 soll das Grundkapital um 1 500 000 M auf 4 000 000 M erhöht werden.

Westdeutsche Schiffahrts- und Speditionsgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Werner Brendow ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Westfälische Transport-A.-G., Dortmund. Hermann Osterholz erhielt Gesamtprokura für die Hauptniederlassung, Franz Keil schied aus dem Vorstande.

Westfälische Transport-A.-G., Dortmund. An Hermann Huchtmann in Emden ist für die dortige Zweigniederlassung Gesamtprokura erteilt.

Wilhelmshavener Schiffswerft und Maschinenbauanstalt G. m. b. H., Wilhelmshaven. Gegründet am 21. Mai 1920 mit 150 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Emil Wittber und Wilhelm Dieskau.

Wilhelm Hennenbruch, Duisburg-Ruhrort. An Fritz Voetz ist Prokura erteilt.

Willy Schrader, Brandenburg (Havel), (Bewirtschaftung des städtischen Umschlagshafens). Inhaber Willy Schrader, Prokurist Kurt Wagner.

Winschermann G. m. b. H., Karlsruhe (Baden). Laut Beschluß vom 9. Februar 1920 ist das Stammkapital um 700 000 M auf 1 000 000 M erhöht.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	700
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	345
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	330
Dampfsch.-Ges. Neptun	1311
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	$199\frac{3}{4}$
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	347
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	$200\frac{1}{2}$
Emder Rhederei	360
Flensburger Dampfer-Comp.	475
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	488
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	$192\frac{1}{4}$
Hamburg-Bremen-Afrika	245
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	250
Hansa Dampfschiffahrt	300
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	$320\frac{1}{2}$
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	415
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	105
Norddeutscher Lloyd	189
Ocean-Dampfer Flensbg.	440
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	155
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	242
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	272
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	129
Schleppschiff. a. d. Neckar	115
Schleppsch.-Ges. Unterweser	480
Schles. Dampfer-Comp.	320
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	490
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	970
„ Elbeschiff.-Ges.	290
Woermann-Linie	$196\frac{1}{2}$

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffsverkehr im Rheinhafen zu Karlsruhe
im Monat April 1920.

	Güterboote					Schleppkähne					Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Güter in Tonnen
	Anzahl				Güter in Tonnen	Anzahl				Güter in Tonnen		
	im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer		im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer			
a) Ankunft												
1. zu Berg:	4	—	—	—	940	64	—	—	4	54 450	68	55 390
2. zu Tal:	6	—	—	—	914	87	—	—	71	10 541	93	11 455
Summe a:	10	—	—	—	1 854	151	—	—	75	64 991	161	66 845
b) Abgang:												
1. zu Berg:	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	3	—
2. zu Tal:	2	—	—	2		6	—	—	6	—	8	—
Summe b:	3	—	—	2	—	8	—	—	6	—	11	—
Summe a:	10	—	—	—	1 854	151	—	—	75	64 991	161	66 845
zus. i. Monat April 1920:	13	—	—	2	1 854	159	—	—	81	64 991	172	66 845

Schiffsverkehr im Rheinhafen zu Karlsruhe
im Monat Mai 1920.

	Güterboote					Schleppkähne					Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Güter in Tonnen	Flöße
	Anzahl				Güter in Tonnen	Anzahl				Güter in Tonnen			
	im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer		im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer				
a) Ankunft													
1. zu Berg:	3	—	—	—	192	99	—	—	2	94 943	102	95 135	—
2. zu Tal:	2	—	—	—	341	78	—	–	65	7 882	80	8 223	47
Summe a	5	—	—	—	533	177	—	—	67	102 825	182	103 358	47
b) Abgang:													
1. zu Berg:	1	—	—	—	—	3	—	4	—	—	4	—	—
2. zu Tal:	1	—	—	—	—	3	—	—	3	—	4	—	—
Summe b:	2	—	—	—	—	6	—	4	3	–	8	—	—
Summe a:	5	—	—	—	533	177	–	—	67	102 825	182	103 358	47
zus. i. Monat Mai 1920:	7	—	—	—	533	183	—	—	70	102 825	190	103 358	47

Schiffsverkehr im Rheinhafen zu Karlsruhe
im Monat Juni 1920.

	Güterboote					Schleppkähne					Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Güter in Tonnen	Flöße
	Anzahl				Güter in Tonnen	Anzahl				Güter in Tonnen			
	im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer		im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	leer				
a) Ankunft:													
1. zu Berg:	2	—	—	—	411	93	—	—	5	87 095	95	87 506	—
2. zu Tal:	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2	—	—
Summe a:	3	—	—	—	411	94	—	—	6	87 095	97	87 506	—
b) Abgang:													
1. zu Berg:	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—
2. zu Tal:	3	—	–	1	274	100	—	—	87	8 473	103	8 747	—
Summe b:	3	—	—	1	274	101	—	—	88	8 473	104	8 747	—
Summe a:	3	—	—	—	411	94	—	—	6	87 095	97	87 506	—
zus. i. Monat Juni 1920:	6	—	—	1	685	195	—	–	94	95 568	201	96 253	47

Verkehrsbericht des Schiffahrtsvereins zu Breslau.
Woche vom 1. bis 7. August 1920.

Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Breslau—Berlin-Oberspree 44,50, Breslau—Berlin-Unterspree 47,15, Breslau—Stettin 43,90, Breslau-Hamburg —.

Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Oppeln—Berlin-Oberspree 59,50, Oppeln—Berlin-Unterspree 62,15, Oppeln—Stettin 58,90, Oppeln—Hamburg —.

Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Kosel-Oderhafen—Berlin-Oberspree 65,50, Kosel-Oderhafen—Berlin-Unterspree 65,15, Kosel-Oderhafen—Stettin 61,90.

Reine Schiffsfrachten in Mark für die Tonne (also exkl. aller Nebenkosten, als Umschlag, Zollabfertigung, Assekuranz, Kippgebühr und Verkehrssteuer).

Zu obigen Grundfrachten tritt ein Zuschlag von 10 % bei einer Beladung unter 1,40 m, 20 % unter 1,30 m, 30 % unter 1,20 m, 40 % unter 1,10 m, 50 % unter 1,00 m.

Nachdem in der Berichtswoche der Wasserstand der Oder so weit abgesunken war, daß die Tauchtiefe für Ausgänge ab 6. d. M. auf 1,28 m herabgesetzt worden ist, ist am 7. d. M. wieder eine Besserung des Wasserstandes eingetreten. In den oberen Häfen wurden in der Berichtswoche über 55 000 t Kohle und gegen 23 000 t Erze umgeschlagen. Der Kohlenumschlag hat sich mithin gegen den der Vorwoche etwas gehoben. Im Zusammenhange hiermit, insbesondere aber veranlaßt durch das Anhalten der Bergzüge durch die Oderstrombauverwaltung, ist der Kahnbestand in

Kosel-Hafen um einige 40 Fahrzeuge zurückgegangen. Infolge der erwähnten Maßnahme der Oderstrombauverwaltung hat sich freilich anderseits eine Ansammlung von Fahrzeugen in Breslau gebildet, so daß die Bergzüge teilweise schon unterhalb Ransern angehalten werden. Die Breslauer Schleusen passierten in der Berichtswoche zu Berg 75 beladene, 94 leere Fahrzeuge, zu Tal 174 beladene und 1 leeres Fahrzeug. Von Stettin und Hamburg ist nichts Neues zu berichten.

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. E. 24 478. **Einrichtung zum Gießen von Eisenbetonschiffen.** Johannes Benjamin Een, Voß (Norwegen); Vertr.: M. Mintz und Dipl.-Ing. Naumann, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 17. 10. 19. Norwegen 1. 2. 18.

Klasse 65a, 3. A. 31 672. **Geschweißte Eisenbeplattung, insbesondere für Schiffe;** Zus. z. Pat. 317 521. Wilhelm Arlt, Kiel, Exerzierplatz 14. 14. 4. 19.

Klasse 65a, 3. W. 53 283. **Verfahren zur Herstellung von Scheuerleisten für Eisenbetonschiffe.** Kieler Eisenbeton-Werft A.-G., Neumühlen-Dietrichsdorf. 26. 8. 19.

Klasse 65a, 4. H. 63 904. **Verfahren zur Versorgung von Tauchbooten mit Luft.** Karl Ament, Kiel, Holtenauer Str. 159, und Walter Hahnemann, Kitzeberg bei Kiel. 7. 10. 13.

Klasse 65a, 10. M. 60 454. **Schiffsfenster mit Lüftungsvorrichtung.** William Mohr, New York (V. St. A.); Vertr.: Patent-Anwälte E. W. Hopkins, Berlin SW 11, und H. Neubart, Berlin SW 61. 4. 11. 16. V. St. A. 4. 2. 16

Klasse 65a, 17. Sch. 55 146. **Belüftungseinrichtung für Schiffskesselanlagen mit außerhalb des Heiz- bzw. Maschinenraumes angeordneter Gebläsemaschine und den Schornstein umgebenden Luftzuführungskanälen.** Joseph Schätzle, Hamburg, Uhlenhorster Weg 52. 7. 5. 19.

Klasse 65a, 34. B. 87 264. **Stockloser Anker mit drehbar am Schaft angelenktem Kopfstück.** Wilhelm Becker, Bremen, Meterstr. 68. 3. 9. 18.

Klasse 65a, 47. G. 48 931 **Steuersteven für Punts u dgl. Boote.** Gefraha Gesellschaft m. b. H., Hamburg. 22. 8. 19.

Klasse 65a, 73. H. 75 341. **Verfahren und Vorrichtung zur Wiederauffrischung von Atmungsluft in Tauchgeräten.** Hanseatische Apparatebau-Gesellschaft vorm. L. v. Bremen & Co., m. b. H., Kiel. 2. 10. 18.

Klasse 65a, 73. H. 75 707. **Anordnung der Belastungsgewichte für Taucher.** Hanseatische Apparatebau-Gesellschaft vorm. L. von Bremen & Co. m. b. H., Kiel. 7. 12. 18.

Klasse 65a, 80. V. 13 182. **Verfahren zum Dämpfen schwingender Bewegungen von Körpern, insbesondere der Rollbewegungen von Schiffen;** Zus. z. Pat. 302 527. Vulcan-Werke Hamburg und Stettin, A.-G., Hamburg. 24. 8. 15.

Klasse 65b. 1. D. 37 195. **Schiffsaufschleppvorrichtung für Querhellinge.** Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. 21. 2. 20.

Klasse 65b, 3. L. 50 274. **Gefrierverfahren zur Verhinderung des Deckeinbruchs bei zu hebenden Schiffen.** Werner Lüdke, Greifswald. 14. 4. 20.

Klasse 65b, 3. D. 33 775. **Hebe- und Bergungsschiff.** Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. 1. 10. 17.

Klasse 65b, 3. D. 34 323. **Hebe- und Bergungsschiff;** Zus. zur Anmeldung 33 775. Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. 18. 3. 18.

Klasse 65b, 4. G. 46 973. **Verfahren zum Festlegen des Ortes von auf dem Meeresgrunde ruhenden Gegenständen.** Friedrich Gall, Kiel, Hansastr. 78. 1. 8. 18.

Klasse 65c, 1. G. 50 549. **Aus Metallblech hergestelltes Boot.** William Garder, Glasgow (Schottland); Vertr.: Dr.-Ing. Rud. Specht, Pat.-Anw., Hamburg. 27. 3. 20. England 3. 3. 19.

Klasse 65c, 1. J. 20 068. **Boot mit auf Spannung gelegten Seitenplanken.** Emil Jenß, Lübeck, Falkenwiese 18. 10. 2. 20.

Klasse 65c, 5. P. 39 401. **Hohler Bootsriemen.** Emil Praetzel, Ruder- und Skullfabrik, Friedrichshagen b. Berlin. 2. 3. 20.

Klasse 65d, 7. S. 46 188. **Verfahren zum Ausstoßen von Torpedos auf schnellaufenden Booten.** Siemens & Halske A.-G., Siemensstadt b. Berlin. 4. 1. 17.

Klasse 65d, 9. N. 15 277. **Feststellung der Ankerseiltrommel mittels Bremsscheibe;** Zus. z. Pat. 315 954. Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 23. 4. 14.

Klasse 65d, 9. S. 46 446. **Unterwasserschwimmkörper.** Aron Andersson, Stockholm, Schweden; Vertr.: Otto Siedentopf, Dipl.-Ing. W. Fritze, Dipl.-Ing. G. Bertram, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 19. 3. 17. Schweden 24. 2. 16.

Klasse 65d, 9. N. 17 222. **Tiefeneinstellung für verankerte Seeminen.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 5. 6. 16.

Klasse 65d, 9. N. 17 419. **Vorrichtung zum Zerschneiden von unter Wasser befindlichem Seilwerk.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 12. 7. 18.

Klasse 65d, 9. B. 82 626. **Verankerte Mine;** Zus. z. Anm. B. 79 549. Ernst Burkard, Rottweil. 27. 8. 15.

Klasse 65d, 9. G. 48 137. **Minenräumgerät mit am Ankerseil aufsteigender Patrone.** Lorenz Geißhardt, Hamburg, Woltmannstr. 6. 22. 4. 19.

Klasse 65f, 6. K. 66 258. **Abnehmbare Antriebsvorrichtung für Boote.** Fried. Krupp A.-G., Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 8. 5. 18.

Klasse 65f, 10. H. 78 365. **Bootsmotor mit senkrechter im Heck des Bootes gelagerter Propellerwelle.** Rudolf E. Heerd, Frankfurt a. M. 17. 9. 19.

Klasse 65f, 19. S. 50 586. **Elektrische Anlage mit Dieselmotorenantrieb als Kraftzentrale für Schiffe.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 16. 7. 19.

Klasse 65f, 23. S. 47 886. **Schiffsantrieb mittels Dieselmaschinen.** Rudolf Weichardt, Bremen, Bürgermeister-Schmidt-Str. 59. 20. 2. 18.

Klasse 65f, 28. L. 50 177. **Planetenradwendegetriebe, insbesondere für Bootsmotoren;** Zus. z. Anm. L. 47 768. Luftfahrzeugbau Schütte-Lanz, Mannheim-Rheinau. 27. 3. 20.

Klasse 65f, 28. C. 28 999. **Umsteuerungsvorrichtung an Motoren für Wasserfahrzeuge.** Johann Ferdinand Julius Clementson, Malmö (Schweden); Vertr.: Dipl.-Ing. Clemente, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 15. 4. 20. Schweden 29. 4. 19.

Klasse 84c, 2. W. 46 905. **Verfahren und Vorrichtung zum Einspritzen von Zement im Grundbau.** Adolf Wolfsholz, Düsseldorf, Rathausufer 19. 8. 9. 15.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 326 672. **Verfahren zur raschen Abführung der Kesselwärme bei Tauchbooten.** Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin. 27. 11. 17. A. 29 902.

Klasse 65a, 4. 302 491 „K". **Ausziehbarer Schornstein für Unterseeboote.** Vulcan-Werke Hamburg und Stettin, Akt.-Ges., Hamburg. 2. 6. 15. V. 13 102.

Klasse 65a, 5. 326 790. **Taucherglocke.** William David Sisson, Los Angeles (Kalif.); Vertr.: F. A. Hoppen, Pat.-Anw., Berlin SW 68. 18. 2. 15. S. 43 572.

Klasse 65a, 53. 326 997. **Vorrichtung zum Schleppen von Schiffen auf Wasserstraßen mittels eines auf einer Seilbahn laufenden Schleppwagens und eines mit dem Schleppwagen zu kuppelnden Wandertaus.** Friedrich Wilhelm Meyer, Hameln a. d. W. 30. 4. 18. M. 63 116.

Klasse 65a, 76. 326 836. **Verfahren zur Bekämpfung der Unsichtigkeit bei Nebel.** Frankfurter Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm. Pokorny & Wittekind, Frankfurt a. M., und Adolf Hinz, Essen-Ruhr, Henriettenstraße 10. 14. 3. 19. F. 44 316.

Klasse 65b, 1. 326 631. **Verfahren zum Vermindern der Unterwasserarbeiten bei dem Bau von Hellingen und Schiffsaufzügen.** Fa. Carl Brandt, Unternehmung für Eisenbetonbau, Düsseldorf. 7. 12. 18. B. 87 950.

Klasse 65b, 1. 326 753. **Hellingswagen.** Meidericher Schiffswerft vorm. Thomas & Co. G. m. b. H., Duisburg-Meiderich. 2. 6. 18. M. 63 303.

Klasse 65b, 3. 326 998. **Versenkbarer Hohlkörper zum Heben gesunkener Gegenstände.** Monrag Wiig, Berlin-Wilmersdorf, Wittelsbacher Straße 25. 11. 10. 17. W. 50 957.

Klasse 65c, 2. 326 914. **Zerlegbares Zwillingsfloßboot.** Reinhold Richter, Berlin-Schöneberg, Gustav-Müller-Straße 28. 20. 7. 18. R. 46 242.

Klasse 65d, 2. 326 868. **Vorrichtung zur Rückführung eines Torpedos aus der Krängungslage in die aufrechte Lage.** Whitehead & Co., Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Hans Heimann, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 8. 10. 16. W. 48 496. Oesterreich 3. 12. 15.

Klasse 65d, 5. 326 791. **Vorrichtung zum Erzeugen eines Gemisches von Verbrennungsgasen und hochüberhitztem Dampf für Torpedomotoren.** Whitehead & Co., Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Otto Siedentopf, Dipl.-Ing. Wilhelm Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 7. 10. 15. W. 47 006. Oesterreich 18. 2. 15.

Klasse 65d, 9. 326 869. **Schneidvorrichtung für Minenankerseile.** Adolf Beeck Nachf., Hamburg. 2. 3. 18. B. 85 688.

Klasse 65f, 6. 326 792. **In das Steuerruder eingebauter Außenbordantrieb für Schiffe.** Victor Graf v. Alten, Berlin-Wilmersdorf, Pariser Straße 3. 11. 10. 19. A. 32 377.

Klasse 65f, 9. 326 915. **Reversiervorrichtung für Bootsmotoren.** Whitehead & Co., Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 16. 4. 18. W. 50 679. Oesterreich 20. 4. 17.

Klasse 65f, 21. 326 646. **Antrieb von Schiffsschraubenwellen od. dgl. durch raschlaufende Turbinen.** Friedrich Krupp Akt.-Ges. Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 8. 12. 16. K. 63 424.

C. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 73. 326 495. **Handglied für Panzertaucher mit zwei Greifklauen.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 30. 7. 18. R. 17 452.

Klasse 65f, 3. 326 459. **Propeller.** Heinrich Toussaint, Kassel-Wilhelmshöhe, Löwenburgstraße 6. 29. 10. 14. T. 20 103.

D. Patent-Löschung.

Infolge Nichtzahlung der Gebühren: Klasse 84c. 301 402.

Infolge Verzichts: Klasse 65a. 322 631.

E. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 748 291. **Rollvorrichtung zum Einholen von Netzen.** Peter Schnebbe, Geestemünde. 4. 6. 20. Sch. 66 878.

Klasse 65a. 749 461. **Schlepphaken für Schiffstaue u. dgl.** Emil Pillkahn, Wilhelmsheide, Post Skaisgirren, Ostpreußen. 20. 9. 18. P. 30 210.

Klasse 65a. 749 541. **Elektrische Schiffskombüse.** Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin. 10. 5. 18. A. 28 157.

Klasse 65c. 743 042. **Aufblasbares Schlauchboot mit eiförmigem Schwimmkörper.** Deutsche Floßbootwerke G. m. b. H., Berlin. 26. 3. 19. D. 33 115.

Klasse 65c. 743 209. **Wasserfahrzeug auf Tragschalen mit Flossenruder für Sportzwecke.** Wilhelm Burok, Nestomitz a. d. Elbe; Vertr.: Th. Hauske, Berlin, Gneisenaustr. 85. 22. 4. 20. B. 87 598. Tschechoslowakei 11. 8. 19.

Klasse 65c. 743 456. **Kombiniertes Karrenboot.** Herrmann S. Riemer, Berlin, Saarbrücker Str. 8/9. 22. 5. 20. R. 50 122.

Klasse 65c. 743 564. **Bootsantrieb.** Felix Wojcieszak, Recklinghausen, Marienstr. 165. 25. 5. 20. W. 55 525.

Klasse 65c. 745 268. **In ein Ruderboot einzubauende Schraubenantriebsvorrichtung.** Otto Gentsch, Leipzig-Gohlis, St Privatstraße 4. 10. 6. 20. G. 46 462.

Klasse 65c. 745 714. **Ruderapparat zum Fahren in der Gesichts- und Rückenrichtung.** Oskar Freitag, Breslau, Vorwerkstraße 49. 17. 6. 20. F. 40 154.

Klasse 65c. 745 716. **Antriebsvorrichtung für Boote.** Johann Meyer, St. Magnus b. Bremen. 17. 6. 20. M. 66 112.

Klasse 65c. 749 242. **Rudereinrichtung für Wasserfahrzeuge.** Friedrich Hönes, Cannstatt, Badstraße 9. 19. 1. 20. H. 82 164.

Klasse 65f. 742 825. **Antriebsvorrichtung für Bootsschrauben.** Willi Stolze, Berlin, Bülowstr. 4. 16. 10. 19. St. 23 622.

Klasse 65f. 745 589. **Kombination eines Getriebes, wie von Kurbel, Welle, Gliederkette, Zahnrad, Handrad u. dgl., zum Zwecke des Handantriebes der in Bewegung zu setzenden Achsenflügel an Schiffen.** Max Cohn, Berlin-Halensee, Georg-Wilhelm-Straße 5. 19. 5. 20. C. 14 083.

Klasse 65f. 745 761. **Vorrichtung zum Unschädlichmachen des vom Vergaser abtropfenden Betriebsstoffes in Motorbooten.** Albatros, Gesellschaft für Flugzeugunternehmungen m. b. H., Berlin-Johannisthal. 14. 6. 20. A. 31 481.

Klasse 84a. 742 352. **Gerammte Querwände für Stütz-, Ufer- und Kaimauern.** Alfons Schroeter, Berlin, Wiclefstr. 14. 23. 2. 20. Sch. 65 781.

Klasse 84b. 745 369. **Schiffsdoppelhubwerk.** Heinrich H. Aßmann, Braunschweig, Schöppenstedter Straße 35. 25. 7. 19. A. 29 999.

Klasse 84c. 746 908. **Heber mit Ansaugevorrichtung.** Johann Burkard, Hamburg, Beneckestr. 42. 3. 6. 20. B. 88 326.

Klasse 84d. 742 384. **Fangvorrichtung für Eimer-, Becher-, Kratzerketten u. dgl.** Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft, Lübeck. 26. 2. 19. L. 41 492.

Klasse 84d. 746 479. **Baggerzahn.** Willy Zöls, Frielendorf, Bez. Kassel. 26. 6. 20. Z. 13 220.

Klasse 84d. 748 618. **Seilschutzvorrichtung für Löffelbagger.** Menck & Hambrock, G. m. b. H., Altona-Ottensen. 17. 7. 20. M. 66 483.

Klasse 84d. 748 619. **Greifvorrichtung für die Führung des Oberwagens am Unterwagen von Löffelbaggern und ähnlichen Maschinen.** Menck & Hambrock, G. m. b. H., Altona-Ottensen. 17. 7. 20. M. 66 484.

Klasse 85c. 745 441. **Rudervorrichtung.** Friedrich Behrmann, Charlottenburg, Kuno-Fischer-Straße 18. 8. 1. 20. B. 86 086.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65a. 683 506. **Steuerstand für Rudermaschinen.** Siemens-Schuckerwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 24. 7. 17. S. 38 788. 13. 7. 20.

Klasse 65a. 736 705. **Rettungsjacke.** Boddy Life Saving Appliances (1914), Limited, London; Vertr.: H. Neubart, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 3. 5. 16. B. 74 796. 7. 5. 20.

Klasse 65d. 711 283. **Feststellvorrichtung usw.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel, Werk Ravensberg. 2. 7. 17. R. 16 120. 2. 7. 20.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 20
15. Oktober

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die beiden Verbände sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33, zu richten.**
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Die Elbe und die Saale-Stauseen

Von Oberbaurat Otto Höch (Hamburg)

Nach der Denkschrift der preußischen Regierung über den Mittellandkanal vom Februar 1920 war geplant, die Elbe von der Mündung der Südlinie bei Westerhüsen bis zur oberen Mündung des Umgehungskanals bei Magdeburg und von dessen unteren Mündung bis zum Ihlekanal auf eine Gesamtlänge von 17,5 km durch Niedrigwasserregelung über das in dem Schiffahrtsabgabengesetz von 1911 vorgesehene Maß von 1,25 m hinaus auf eine Tiefe von 1,60 m unter dem niedrigsten Wasserstande des Jahres 1904 zu bringen und diese Tiefe durch Zuschußwasser aus einem Stausee an der Saale bei Hohenwarthe weiter auf 1,95 m zu vermehren. Der Fassungsraum dieses Stausees war früher zu 169 Millionen Kubikmeter angegeben, sollte dann nach einer Mitteilung von Engels in der „Deutschen Bauzeitung“ 1919, Nr. 23 „auf Grund der neueren amtlichen Vorarbeiten“ auf 225 Millionen Kubikmeter gebracht werden; nach der Denkschrift soll er „etwa 200 Millionen“ und nach dem ebenfalls aus dem Ministerium stammenden Aufsatz „Ergänzende Mitteilungen über den Mittellandkanal“ im „Zentralblatt der Bauverwaltung“ vom 7. April 1920 „rund 190 Millionen Kubikmeter“ betragen. Den gleichen Inhalt von 190 Millionen Kubikmeter hat nach der „Mitteldeutschen Kanal- und Talsperrenkorrespondenz“ vom Juni 1920 Regierungsbaumeister Salfeld vom preußischen Neubauamt für die Saaletalsperre in Saalfeld auf der Tagung der neugebildeten Wasserwirtschaftlichen Vereinigung in Weimar angegeben. Wir können ihn daher wohl als den bis auf weiteres festgesetzten ansehen.

Zum Beweis dafür, daß es auch in den wasserärmsten Jahren gelingen werde, mit Hilfe des e i n e n Stausees bei Hohenwarthe die für 600-t-Schiffe mit ihrem Tiefgang von 1,75 m ausreichende Wassertiefe von 1,95 m, später mit Hilfe eines z w e i t e n Stausees die für 1000-t-Schiffe mit ihrem Tiefgang von 2 m erforderliche Tiefe zu erreichen, enthält der angezogene Aufsatz aus dem „Zentralblatt der Bauverwaltung“ die folgenden Sätze:

„Eine für die Jahre 1888 bis 1919, also für 32 Jahre, aufgestellte Untersuchung der Wasserstände in der Elbe hat ergeben, daß nach Vornahme der vorgesehenen Elbregelung zur Erreichung einer Fahrwassertiefe von 1,95 m bei Magdeburg für 600-t-Kähne mit 1,75 m Tiefgang nur in acht Jahren Zuschußwasser notwendig gewesen wäre, und zwar:

Im Jahre 1892 im ganzen rund	2	Millionen	Kubikmeter
„ „ 1893 „ „ „	95	„	„
„ „ 1894 „ „ „	9	„	„
„ „ 1904 „ „ „	113	„	„
„ „ 1909 „ „ „	22	„	„
„ „ 1911 „ „ „	145	„	„
„ „ 1912 „ „ „	3	„	„
„ „ 1918 „ „ „	12	„	„

Der Beckeninhalt der einen Saaletalsperre bei Hohenwarthe mit rund 190 Millionen Kubikmeter, zu dem außerdem noch in den vier trockenen Monaten durch den Elbabstieg rund 28 Millionen Kubikmeter aus den Bodetalsperren hinzukommen, deckt somit mit völliger Sicherheit selbst die im ungünstigsten Jahre 1911 notwendig gewordene Fehlwassermenge zur Auffüllung der Elbe auf 1,95 m. Dabei bleibt noch so viel Wasser in der Talsperre zurück, daß die Wasserkraft nutzbringend arbeiten kann.

Die Untersuchungen über den Ausbau der Elbe haben ferner ergeben, daß zur Erzielung einer Fahrwassertiefe von

2,00 m	erforderlich sind	186	Millionen	Kubikmeter
2,10 m	„ „	310	„	„
2,15 m	„ „	380	„	„
2,20 m	„ „	470	„	„

Nach dem Ausbau einer z w e i t e n Talsperre in der oberen Saale ist mit einer weiteren verfügbaren Wassermenge von mindestens 200 Millionen Kubikmeter zu rechnen, so daß 190 + 28 + 200 = 418 Millionen Kubikmeter Zuschußwasser vorhanden sind, mit denen sich auch im ungünstigsten Jahre 1911 eine Fahrwassertiefe von 2,15 m hätte erreichen lassen. Demnach würde auch für zukünftig verkehrende Schiffe von 2 m Tiefgang (1000-t-Kähne) ausreichende Fahrwassertiefe gewährleistet sein.“

Dieser hier erwähnte zweite, in der Saale bei Burgk kurz oberhalb desjenigen von Hohenwarthe geplante Stausee sollte bisher einen Fassungsraum von etwa 215 Millionen Kubikmeter erhalten,

was sich mit der vorstehenden Angabe „von mindestens 200 Millionen Kubikmeter“ annähernd deckt. Er soll nach einer von Salfeld auf der Tagung in Weimar gemachten Mitteilung jetzt 213 Millionen Kubikmeter fassen.

Nachdem in der Zwischenzeit die Wasserstraßenbeiräte und die wirtschaftlichen Verbände sich mit weit überwiegender Mehrheit für die Mittellinie ausgesprochen haben, hat die preußische Regierung diese Linie ihrer nunmehr erschienenen Kanalvorlage zugrunde gelegt. Damit ist, wie die bisherige Nordlinie, nun erfreulicherweise auch die Südlinie gefallen und mit ihr der Abstieg zur Elbe bei Westerhüsen. Mit diesem Abstieg kommen auch für unseren vorliegenden Fall die in dem vorstehenden Auszug erwähnten 28 Millionen Kubikmeter, die von Westerhüsen abwärts die Anreicherung der Elbe aus dem Saalestausee vermehren sollten, in Fortfall. Dann ist aber auch selbst nach den Zahlen des Zentralblattes auf dem beabsichtigten Wege die Schaffung einer Fahrwassertiefe von 2,15 m nicht mehr möglich. Es stehen dann in den beiden Stauseen für diesen Zweck nur noch 190 + 200 = 390 Millionen Kubikmeter zur Verfügung, während 380 Millionen erforderlich sind. Ein Ueberschuß von nur 10 Millionen Kubikmeter für beide kann aber nicht als ausreichend bezeichnet werden. Der Verlust durch Verdunstung ist hierbei nicht berücksichtigt. Er richtet sich nach der Größe der Seeoberfläche und diese wiederum nach der Beschaffenheit des in jedem einzelnen Falle zur Verfügung stehenden Geländes. Wird nach Mattern[1]) die überstaute Fläche für je eine Million Stauinhalt zu 10 ha und die Verdunstungshöhe zu 4 mm täglich angenommen, so berechnet sich der Verlust durch Verdunstung für 380 Millionen und 170 Tage des erforderlichen Zuschusses nach Tabelle I zu rund 26 Millionen Kubikmeter, für den keine Deckung vorhanden ist. Nehmen wir die neueste Zahl von Salfeld, so erhalten wir 190 + 213 = 403 Millionen Kubikmeter und demnach einen Ueberschuß von 23 Millionen Kubikmeter, der allenfalls ausreichend erscheint. Zur Deckung des Verlustes durch Verdunstung ist auch in diesem Falle kein Vorrat vorhanden. Für die Schaffung einer Fahrwassertiefe von 2.20 m reicht aber der Inhalt der beiden Stauseen bei weitem nicht aus.

Schon bevor jener Aufsatz im „Zentralblatt der Bauverwaltung“ erschien, war ich auf Grund meiner Untersuchungen zu Zweifeln gelangt, besonders über die Möglichkeit, mit einem zweiten Stausee die für die 2,0 m tief gehenden 1000-t-Schiffe erforderliche Fahrwassertiefe von 2.20 m zu schaffen. Ich habe daher in dem 9. Heft dieser Zeitschrift Seite 190 ausgeführt, daß, wenn der geplante Stausee bei Hohenwarthe und der weiter in Aussicht genommene bei Burgk zur Erreichung dieses Zieles nicht genügte, man noch nach einem dritten Stausee Ausschau halten müsse. Weitere Untersuchungen haben diese Zweifel bestätigt.

Erfreulich ist eine weitere Mitteilung von Salfeld, daß der zweite Stausee mit einem um 15 m höheren Stau einen Inhalt von 398 Millionen Kubikmeter erhalten kann, erfreulich besonders deshalb, weil dadurch der Nachweis erbracht ist, daß sich auch im deutschen Elbegebiet Oertlichkeiten finden zur Anlage großer Stauseen, die uns hinsichtlich der Gewinnung der für die Verbesserung unserer Elbe erforderlichen großen Wassermassen mehr und mehr von der Tschechoslowakei unabhängig machen. Aber auch diese Wassermenge genügt, wie wir weiterhin sehen werden, noch nicht zur Schaffung einer Fahrwassertiefe für die 1000-t-Schiffe.

In dem, die sämtlichen mitteldeutschen Talsperrenpläne behandelnden Aufsatz der genannten Korrespondenz (Heft 1 vom Dezember 1919) soll der Stauinhalt des Sees bei Hohenwarthe etwa 400 bis 500 Millionen Kubikmeter, derjenige des Sees bei Burgk etwa 150 Millionen Kubikmeter, ihr Gesamtinhalt annähernd 500 bis 600 Millionen Kubikmeter betragen. Hier scheint nach dem Gesagten eine Verwechselung vorzuliegen.

Meinen Untersuchungen liegen die in dem „Jahrbuch für Gewässerkunde“ veröffentlichten Abflußmengen und die nach ihnen entworfene Abflußmengenkurve für Magdeburg zugrunde. Hierbei ist jedoch nicht die in dem Jahrbuch für 1904 (erschienen 1909) für den niedrigsten Wasserstand von 1904 angegebene Abflußmenge von 90,5 cbm, sondern die in den „Mitteilungen der Elbstrombauverwaltung“ von 1911 und 1917 für Barby berichtigte und zu 99,0 cbm festgestellte Abflußmenge gewählt. Durch die Kurve werden die verschiedenen unvermeidlichen Ungenauigkeiten der einzelnen Messungen ausgeglichen. Berücksichtigt sind ferner nur die seit 1903 ausgeführten Messungen, dagegen diejenigen aus dem Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts stammenden vollkommen unbeachtet gelassen, da sich beide in keiner Weise mehr decken. Ein Vergleich beider ergibt, daß in der Zwischenzeit eine Senkung des Wasserspiegels eingetreten ist. Bei den gleichen Wasserständen gelangt heute eine größere Wassermenge zum Abfluß als damals. Diese Erscheinung zeigt sich bei fast allen Meßstellen an der Elbe.

Nach Durchführung der nach der Kanaldenkschrift geplanten Niedrigwasserregelung zur Schaffung einer Wassertiefe von 1,60 m unter dem niedrigsten Wasserstande von 1904 wird die für die 600-t-Schiffe erforderliche Fahrwassertiefe von 1,95 m bei einem Wasserstande von + 0,22 m und die für 1000-t-Schiffe erforderliche Tiefe von 2,20 m bei einem solchen von 0,47 m am Pegel zu Magdeburg erreicht. Für diese beiden Wasserstände ist die Berechnung durchgeführt, und zwar für dieselbe Zeitspanne, die in dem obigen Auszug des Zentralblattes gewählt ist. Der Berechnung ist die Annahme zugrunde gelegt, daß in keinem Jahre der Wasserstand unter + 0,22 m sinkt, sondern unverändert in dieser Höhe verbleibt, daß er also an allen Tagen, an denen er niedriger war, auf + 0,22 m aufgehöht wird. Demgemäß muß auch an diesen Tagen die Abflußmenge auf die dem Wasserstand von + 0,22 m entsprechende Höhe gebracht werden. Wasserstand und Abflußmenge sind also an allen diesen Tagen unverändert gewählt. Der Unterschied zwischen der gewählten Abflußmenge und den, den beobachteten Wasserständen entsprechenden Abflußmengen ergibt die erforderliche Zuschußmenge, die Anzahl der Tage, an denen der Zuschuß erforderlich war, die Zuschußzeit. In gleicher Weise ist hinsichtlich des Wasserstandes in + 0,47 m verfahren[2]). In den meisten Fällen stellen sich im Laufe eines Jahres mehrere Zuschußzeiten heraus. Diese einzelnen Zeiten und ihre Dauer sind in Spalte 2 und 3 bzw. 5 und 6 der nachfolgenden Tabelle I angegeben, während der Zufluß für jedes Jahr zusammen genommen ohne Rücksicht auf die einzelnen Zuschußzeiten in den Spalten 4 und 7 enthalten ist. Die Zuschußzeiten richten sich nicht nach dem Kalender- oder dem Abflußjahr, greifen vielmehr mehrfach aus dem einen in das andere über. Es ist meiner Ansicht nach unzulässig, beispielsweise die volle 170 Tage, vom 11. Juli bis 27. Dezember, währende Zuschußzeit des Jahres 1911 (s. Spalte 5 der folgenden Tabelle) in zwei Teile zerreißen und auf zwei Abflußjahre verteilen zu wollen. Das würde ein schiefes Bild geben. Infolgedessen ist keine genaue Trennung nach Kalender- oder Abflußjahren durchgeführt.

Im Zentralblatt (s. o.) sind nur die Zuschußwassermengen zur Erreichung einer Fahrwassertiefe von 1,95 m gegeben, es können daher nur die Zahlen der Spalte 4 zum Vergleich kommen. Bei diesem Vergleich fällt zunächst auf, daß dort für die Jahre 1892, 1893 und 1894 noch Zuschüsse als erforderlich nachgewiesen werden (1893 sogar ein sehr bedeutender von 95 Millionen Kubikmeter), hier aber nicht. Zieht man aber in Betracht, daß die niedrigsten eisfreien Wasserstände dieser Jahre auf + 0,45 m, + 0,28 m und + 0,82 m P. N., also um 0,23 m, 0,06 m und 0,60 m höher lagen als der für unsere Untersuchung maßgebende (+ 0,22 m), so ist ohne weiteres klar, daß die Berechnung von Zuschüssen für diese Jahre unrichtig sein muß. Bei dieser Feststellung ist es dann auch nicht weiter auffallend, wenn bei den folgenden Jahren die Unterschiede der beiderseitigen Ergebnisse so bedeutend sind. Besonders die Jahre 1904 und 1911 mit ihren langanhaltenden außerordentlich niedrigen Wasserständen erfordern wesentlich größere Zuschüsse als dort errechnet (160 gegen 113 und 210 gegen 145 Millionen Kubikmeter). Auf Grund meiner Zahlen kann ich aussprechen, daß der Beckeninhalt des einen Stausees bei Hohenwarthe mit seinen 190 Millionen Kubikmeter wohl die im Jahre 1904 notwendig gewordene Fehlwassermenge zur Auffüllung der Elbe auf 1,95 m deckt, keineswegs aber diejenige des ungünstigsten aller Jahre, 1911. Für dieses Jahr stellt sich unter Berücksichtigung eines in dem Stausee verbleibenden Ueberschusses von 21 Millionen Kubikmeter und des für 210 Millionen Kubikmeter und 107 Zuschußtage (Tabelle I) wie oben berechneten Verlustes durch Verdunstung von rund 9 Millionen Kubikmeter der erforderliche Stauraum auf 210 + 21 + 9 = 240 Millionen Kubikmeter, und es stellt sich demgemäß ein Fehlraum von 240 — 190 = 50 Millionen Kubikmeter heraus (vgl. damit den Auszug aus dem Zentralblatt!). Glaubt man den Ueberschuß über 21 Millionen Kubikmeter erhöhen zu sollen, so erhöht sich der Fehlbetrag um die gleiche Menge.

Der eine Stausee bei Hohenwarthe bietet also nicht einmal unter allen Umständen Gewähr für die dauernde Sicherstellung der Schiffahrt mit 600-t-Schiffen auf der Elbe. Schon zur Erfüllung dieser unzureichenden Forderung ist die Anlage eines zweiten Stausees erforderlich.

Tabelle I enthält dann weiter die in gleicher Weise für dieselben Jahre ermittelten Zuschußzeiten und Zuschußwassermengen zur Schaffung einer Fahrwassertiefe von 2,20 m für 1000-t-Schiffe, die bei einem Pegelstande von + 0,47 m erreicht wird. Sie zeigt, daß hierfür in dem ungünstigsten Jahre 1911 ein Zuschuß von nicht weniger als 800 Millionen Kubikmeter erforderlich gewesen wäre, hinter dem der im Zentralblatt angegebene von 470 Millionen um volle 330 Millionen Kubikmeter zurückbleibt. Zur Aufspeicherung einer solch großen Wassermenge reichen die beiden in der Saale geplanten Stauseen bei weitem nicht aus. Selbst wenn der zweite

[1]) Mattern, „Der Talsperrenbau und die deutsche Wasserwirtschaft“, S. 22.

[2]) In meiner Schrift: „Die Elbeschiffahrt der Zukunft und die Abmessungen neuer Hauptwasserstraßen“ ist eine ähnliche Rechnung, jedoch in umgekehrter Richtung durchgeführt worden. Während dort von sekundlichen Zuschußwassermengen (von 20 bis 170 cbm steigend) ausgegangen und die durch sie hervorgerufenen Wasserstände ermittelt worden sind, ist hier für bestimmte Wasserstände (+ 0,22 und + 0,47 a. P.) die Zuschußwassermenge festgestellt, die in den verschiedenen Jahren erforderlich gewesen wäre, um den Elbestand nicht unter diese Wasserstände sinken zu lassen.

Tabelle I.

1	2		3	4	5		6	7
	Fahrwassertiefe 1,95 m				Fahrwassertiefe 2,20 m			
Jahr	Zuschußzeiten von	Zuschußzeiten bis	Zahl der Tage	erforderl. Zuschuß im ganzen in Mill cbm (abgerundet)	Zuschußzeiten von	Zuschußzeiten bis	Zahl der Tage	erforderl. Zuschuß im ganzen in Mill. cbm (abgerundet)
1892	—	—	—	—	2. 9.	5. 9.	4	0,7
1893	—	—	—	—	13. 7.	27. 7.	15	70
					23. 8.	29. 9.	38	
1903	—	—	—	—	8. 7.	13. 7.	6	4,5
1904	20. 7.	10. 10.	83	160	11. 7.	14. 10.	96	530
					24. 10.	30. 10.	7	
1908/09	30. 12. 1908	9. 1. 1909	11	28	30. 10. 1908	25. 11. 1908	27[1]	
					14. 12. 1908	18. 1. 1909	36[2]	170
					28. 1. 1909	5. 2. 1909	9[3]	
1911	27. 7.	30. 9.	66		11. 7.	27. 12	170	800
	19. 10.	23. 11.	36	210				
	11. 12; 17. 12.	20. 12.	5					
1914	—	—	—	—	7. 9.	17. 9.	11	13
1915	—	—	—	—	26. 6.	3. 7.	8	5,5
					9. 8.		1	
1917	—	—	—	—	23. 7.	12. 8.	21	
					3. 9.	14. 10.	42	125
1917/18	5. 1.	6. 1. 1918	—	40	22. 12. 1917	11. 1. 1918	21[4]	
	4. 6.	4. 7.	29		25. 5.	6. 7.	43	
					28. 7.	15. 9.	50	360
					25. 9.	12 10.	22	
1918/19	28. 8.	27. 9	31	15	24. 11. 1918	7. 12. 1918	13	
					19. 6. 1919	30. 6. 1919	12	215
					17. 8.	4. 10.	49	

[1] davon 5 Eistage
[2] „ 32 „
[3] „ 9 „
[4] „ 11 „

den von Salfeld neuerdings mitgeteilten Inhalt von 398 = rund 400 Millionen Kubikmeter erhält, stehen nur 190 + 400 = 590 Millionen Kubikmeter zur Verfügung und es stellt sich bei Berücksichtigung des für 800 Millionen Kubikmeter und 170 Zuschußtage errechneten Verdunstungsverlustes von rund 54 Millionen Kubikmeter und bei Annahme eines Ueberschusses von 36 Millionen eine Fehlwassermenge von 800 + 54 + 36 = 890 — 590 = 300 Millionen Kubikmeter heraus.

Nach dem Beispiele des Zentralblattes seien dann noch die für das Jahr 1911 ermittelten Zuschüsse für eine Fahrwassertiefe von 2,0 m, 2,10 m und 2,15 m, denen die Wasserstände + 0,27, + 0,37 und + 0,42 am Magdeburger Pegel entsprechen, aufgeführt, wobei die bereits genannten Zahlen zur Vollständigkeit wiederholt seien.

Zur Erzielung einer Fahrwassertiefe von

1,95 m	sind erforderl.	rd. 210	Mill. Kubikmeter	(gegen	145	s. o.)
2,0 „	„ „	„ 290	„ „	„	186	„ „
2,10 „	„ „	„ 510	„ „	„	310	„ „
2,15 „	„ „	„ 650	„ „	„	380	„ „
2,20 „	„ „	„ 800	„ „	„	470	„ „

Diese Zahlen stehen naturgemäß in dem gleichen Verhältnis zu denen des Zentralblattes wie die bereits mitgeteilten.

Eine weitere Zusammenstellung in Tabelle II zeigt, welche Hebung am Pegel in Magdeburg, berechnet für die Wasserstände des Jahres 1911, durch einen jährlichen Zuschuß von 100 bis 1000 Millionen Kubikmeter zu erwarten steht. Spalte 2 enthält den hierbei auftretenden größten sekundlichen Zuschuß, Spalte 3 den durch den Zuschuß erzielten erhöhten Pegelstand, Spalte 4 die Höhe dieses Wasserstandes über dem niedrigsten Wasserstande des Jahres 1904, der in dem Schiffahrtsabgabengesetz von 1904 der Niedrigwasserregelung zugrunde gelegt ist; Spalten 5 und 6 enthalten die Zuschußzeiten und ihre Dauer. Während dieser Zuschußzeiten dauern die in Spalte 3 angegebenen Pegelstände ohne Unterbrechung an.

Mit Hilfe dieser Tabelle ist mit Leichtigkeit festzustellen, welche Fahrwassertiefe durch die Niedrigwasserregelung **und** Zuschuß einer beliebigen Wassermenge erreicht werden kann. Soll die Niedrigwasserregelung nach dem Schiffahrtabgabengesetz auf 1,25 m unter dem niedrigsten Wasserstande von 1904 durchgeführt werden, so ergibt sich beispielsweise bei einem Zuschuß von 800 Millionen Kubikmeter die Fahrwassertiefe zu 1,25 + 0,60 (Spalte 4) = 1,85 m, soll sie dagegen auf 1,60 m gebracht werden, so stellt sich die Fahrwassertiefe auf 1,60 + 0,60 = 2,20 m, wie bereits oben in Tabelle I angegeben.

Die wenigen Zahlen der Tabelle II lassen mit voller Deutlichkeit erkennen, wie dringend notwendig, trotz aller Erfolge, die

Tabelle II.
Hebung des Niedrigwassers 1911
in Magdeburg durch Zuschußwasser aus Stauseen.

Gesamt-Zuschuß Mill. cbm	größter sekundlicher Zuschuß cbm	Hebung Pegelstand m PN	Hebung üb. NNW 1904 (= −0,13 PN) m	Zuschußzeiten	Dauer Tage
1	2	3	4	5	6
100	28	+ 0,12	0,25	2. 8. bis 25. 9., 30. 10., 5. 11. bis 6 11., 17. und 20 11.	60
200	42	+ 0,21	0,34	27. 7. bis 30. 9., 19. 10. bis 23. 11., 11. 12., 17. 12. bis 18. 12., 20. 12.	106
300	51	+ 0,27	0,40	26. 7. bis 5 10., 18 10. bis 25 11., 8 12. bis 13. 12., 16 12. bis 22. 12.	124
400	60	+ 0,32	0,45	20. 7. bis 9. 10., 13. 10. bis 27. 11., 6 12. bis 23. 12.	146
500	68	+ 0,36	0,49	16. 7. bis 27. 11., 4. 12 bis 25. 12	157
600	75	+ 0,40	0,53	14. 7 bis 29. 11., 3. 12. bis 25. 12.	162
700	83	+ 0,44	0,57	11. 7. bis 25. 12.	168
800	89	+ 0,47	0,60	11. 7. bis 27. 12.	170
900	96	+ 0,50	0,63	11. 7. bis 27. 12.	170
1000	103	+ 0,53	0,66	10. 7. bis 28. 12.	172

die im letzten halben Jahrhundert durchgeführte **Mittelwasserregelung** bereits gebracht hat, die weitere Verbesserung der Schiffbarkeit der Elbe durch die **Niedrigwasserregelung und** Zuschußwasser aus Stauseen ist. Denn selbst bei Durchführung der Niedrigwasserregelung auf 1,60 m ist noch ein Zuschuß von 800 Millionen Kubikmeter an 170 Tagen, also fast

während des ganzen halben Jahres 1911, erforderlich, um die Vollschiffigkeit der Elbe für 1000-t-Schiffe auch während dieses ungünstigsten aller Jahre sicherzustellen.

In den bisherigen Ausführungen ist der Einfluß der Stauseen im Harz vollkommen unbeachtet gelassen worden. Sie mögen nun auch noch in den Kreis der Untersuchungen einbezogen werden. Im 16. Heft dieser Zeitschrift habe ich mich mit Rücksicht auf die große Kohlennot, in die wir durch den unglückseligen Friedensvertrag gebracht worden sind, dagegen ausgesprochen, daß das zur Speisung des Kanals benötigte Wasser durch Aufpumpen aus dem Ems-Weser-Kanal bei Misburg und aus der Elbe bei Rothensee unterhalb Magdeburgs entnommen wird, und bin dafür eingetreten, daß im Harzgebiet alle nur möglichen Stauseen geschaffen werden, um einerseits das gesamte Speisungswasser für den Kanal aus ihnen zu gewinnen und anderseits darüber hinaus den Harzflüssen noch möglichst viel Wasser zur Anreicherung ihrer äußerst geringen Niedrigwassermengen für die verschiedensten Zwecke zu belassen. Wird dieser Vorschlag befolgt, so wird es gelingen, Stauräume für 300 Millionen Kubikmeter, oder wie nach den neuesten Untersuchungen zu erwarten steht, noch mehr zu schaffen. Die Betriebspläne der Stauseen müssen so eingerichtet werden, daß im Winter und Frühjahr, wenn die Harzgewässer genügend Wasser führen, nur das für die Kanalspeisung erforderliche Wasser entnommen wird. Dann werden im Sommer, wenn sowohl die Harzgewässer wie die Ströme besonders des Zuschusses bedürfen, die Stauseen vollgefüllt zur Verfügung stehen. Es sei angenommen, daß ihr Abfluß sich auf die beiden Vorfluter, Weser und Elbe, gleichmäßig verteilt, auf jeden also 150 Millionen Kubikmeter (und wahrscheinlich noch mehr) entfallen. Werden dann auch die beiden Stauseen in der Saale bei Hohenwarthe und Burgk (der letztere mit dem größeren Inhalt von rund 400 Millionen Kubikmeter) angelegt, so erhalten wir im Harz- und Saalegebiet zusammen eine aufgestaute Wassermenge von $190 + 400 + 150$ (mindestens) = rund 750 Millionen Kubikmeter. Nach Abzug des wie oben für 170 Tage berechneten Verlustes für Verdunstung von 51 Millionen und eines Ueberschusses von 49 Millionen für alle zusammen verbleiben 650 Millionen, die eine Hebung des niedrigsten Elbewasserstandes von 0,55 m herbeiführen. Wir erhalten hiernach bei einer Niedrigwasserregelung auf 1,25 m eine Mindestwassertiefe von $1{,}25 + 0{,}55 = 1{,}80$ m, und bei einer solchen auf 1,60 m eine Mindesttiefe von $1{,}60 + 0{,}55 = 2{,}15$ m. Im ersteren Falle sind wir in der Lage, die 2,0 m tief gehenden 1000-t-Kanal-Schiffe während der Zeit des niedrigsten Wasserstandes nur mit drei Viertel Ladung, im letzteren Falle, sie zwar ständig vollschiffig verkehren zu lassen, müssen uns aber in der Niedrigwasserzeit mit einer Kielwasserhöhe von 0,15 m statt 0,20 m begnügen. Für alle anderen weniger ungünstigen Jahre, selbst für 1904, ergibt sich eine Wassertiefe von 2,20 m und mehr. Das Maß von 0,15 m könnte allenfalls zugelassen werden, wenn es sich nur um eine ganz kurze Zeit handelte. Da wir aber aus Tabelle I, Spalte 6, ersehen, daß dieser Zustand 1911 sich auf einen Zeitraum von 170 Tagen, also fast auf ein ganzes halbes Jahr, ausdehnen kann, so muß er als ungenügend und daher unzulässig anerkannt werden. Wir sind daher in die Notwendigkeit versetzt, zur Behebung dieses Uebelstandes weiteren Stauraum zu schaffen. Wählen wir im ganzen 950 Millionen Kubikmeter, so verbleiben uns nach Abzug des wie vor berechneten Verlustes für Verdunstung von 64 Millionen und eines Ueberschusses von 86 Millionen als Zuschuß 800 Millionen Kubikmeter, die mit ihrer Hebung von 0,60 m die Niedrigwassertiefe auf $1{,}25 + 0{,}60 = 1{,}85$ bzw. auf $1{,}60 + 0{,}60 = 2{,}20$ m bringen. Der außer den beiden Stauseen bei Hohenwarthe und Burgk noch zu schaffende Stauraum ergibt sich demnach zu 200 Millionen Kubikmeter. Läßt er sich schaffen und wird die Niedrigwasserregelung auf 1,60 m durchgeführt, so können die 1000-t-Kanalschiffe jederzeit auch bei der ärgsten Wasserklemme vollbeladen mit 2,0 m Tiefgang auf die Elbe übergehen, bei einer Niedrigwasserregelung auf 1,25 m muß aber auch dann noch eine Beschränkung ihrer Tragfähigkeit auf 850 t eintreten. Die Tragfähigkeit der 11 m breiten und 80 m langen Flußschiffe steigt im ersteren Falle auf 1270 t, während sie im letzteren auf 1040 t beschränkt bleibt.

Soweit der hier in Rechnung gestellte Zufluß aus den Harzstauseen, durch die Harzflüsse und die Saale erfolgt, kommt er der Elbe von der Saalemündung abwärts zugute, soweit er dagegen durch den Kanal erfolgt, geschieht dies zum geringen Teil durch die Schleuse bei Rothensee, zum größeren Teil durch die neue Schleuse des Anschlußkanals oder die alte Schleuse bei Niegripp, rund 10 km unterhalb von Rothensee, und bei den über mittlerem Niedrigwasser liegenden Wasserständen sogar erst durch die Schleuse bei Parey, 37 km unterhalb von Rothensee (s. Heft 16 dieser Zeitschrift, S. 355). Demgemäß ist auch die durch diesen Zufluß erreichbare Tiefe in vollem Maße erst von Niegripp abwärts möglich. Der Magdeburger Verkehr bedingt aber, daß sie bis an die durch die Natur gegebene Schranke des Domfelsens heran aufwärts geführt wird. Das läßt sich durch entsprechende Einschränkung des Querschnittes, ohne daß der lebhafte Verkehr zu leiden braucht, erreichen.

Der Unterschied zwischen dem niedrigsten und dem mittleren niedrigsten Wasserstande beträgt auf der Elbe zurzeit im Durchschnitt annähernd 0,80 m, wird aber später nach der durch das Zuschußwasser aus den Stauseen eingetretenen Hebung des niedrigsten Wasserstandes nur noch etwa 0,60 m betragen. Demzufolge erhalten wir für den mittleren niedrigsten Wasserstand bei Regelung auf 1,25 m eine Fahrwassertiefe von $1{,}85 + 0{,}60 = 2{,}45$ m und bei Regelung auf 1,60 m eine Fahrwassertiefe von $2{,}20 + 0{,}60 = 2{,}80$ m. Die erstere gestattet eine Tauchtiefe von 2,25 m, die die Tragfähigkeit der Kanalschiffe auf 1160 t, der Flußschiffe auf 1420 t steigert, die letztere eine Tauchtiefe von 2,60 m, die eine weitere Steigerung der Tragfähigkeit bei den Kanalschiffen auf 1350 t und bei den Flußschiffen auf 1650 t zur Folge hat.

Die großen Vorteile, die der Elbeschiffahrt aus der Anlage der Stauseen im Harz- und Saalegebiet erwachsen, sind mit verhältnismäßig sehr geringen Kosten zu erzielen. Der größte Teil der Kosten der Stauseen wird im allgemeinen aus dem Kraftgewinn und den Beiträgen für Hochwasserschutz gedeckt. Für die Stauseen im Harz würden, wie ich in dem Aufsatz „Der Mittellandkanal und die Harzstauseen“ im Heft 16 dieser Zeitschrift ausgeführt habe, auch die Kaliwerke zu Beiträgen heranzuziehen sein. Das gleiche wird man für die Stauseen in der Saale anzunehmen haben. In der Kanaldenkschrift ist ein Beitrag von 10 Milionen Mark angenommen, um die Kosten des Stausees bei Hohenwarthe sicherzustellen. Da dieser Stausee rund 200 Millionen Kubikmeter fassen soll (nach der Denkschrift!), betragen die Beitragskosten 5 v. H. des Inhalts. Wählen wir den gleichen Maßstab, so wird der Kostenbeitrag der Elbeschiffahrt zu den in unsere Berechnung eingestellten Stauseen von zusammen 950 Millionen Kubikmeter zu 47,5 oder, nach oben abegrundet, zu 50 Millionen Mark zu schätzen sein.

Mit der Herstellung einer Tiefe von 2,20 m wird die erste Stufe zum planmäßigen Ausbau der Elbe mittels Niedrigwasserregelung und Anreicherung aus Stauseen erreicht sein. Es ist zu hoffen, daß die außer den Stauseen im Harz und den beiden in der Saale bei Hohenwarthe und Burgk noch fehlenden 200 Millionen Kubikmeter sich auch noch in der Saale gewinnen lassen. Dann sind wir bis zur Erreichung dieses Zieles vollkommen unabhängig von der Tschechoslowakei und auf diesen Nachbar mit seinen fast unbegrenzten Möglichkeiten zur Schaffung großer Stauräume erst angewiesen, wenn wir eine noch weitergehende Vermehrung der Fahrwassertiefe erstreben wollen, die jedoch der Zukunft überlassen bleiben kann.

Mit der Südlinie des Mittellandkanals ist auch die geplante, in der Kanaldenkschrift vom Februar d. J. erörterte teilweise Niedrigwasseregelung der von ihr zu benutzenden Elbestrecke auf 1.60 m gefallen. Bereits 1905 habe ich den Standpunkt vertreten, daß eine Vertiefung auf 1,50 m unter dem niedrigsten Wasserstande von 1904 von der Saalemündung abwärts möglich sei und habe es später bedauert, daß in das Schiffahrtsabgabengestz von 1911 nur eine Tiefe von „mindestens“ 1.25 m aufgenommen worden ist. Die kommende Niedrigwasserregelung muß bis an die Grenze des Erreichbaren durchgeführt werden. Eine nochmalige spätere Vertiefung kann nicht in Frage kommen; die Kosten würden in keinem rechten Verhältnis zu dem dann noch erreichbaren Vorteil stehen. Auf dem erwähnten Standpunkt stehe ich noch heute, ja, ich halte auch die Erreichung einer Tiefe von 1,60 m nicht für unmöglich, wie ich dies bereits in Berlin und dann in dem Aufsatz „Der Mittellandkanal und die Kreuzung der Elbe“ im Heft 9 dieser Zeitschrift, Seite 190, ausgesprochen habe. Ich habe mich aber gegen die geplante Vertiefung ausgesprochen, weil sie sich nur auf zwei getrennte kurze Strecken von 5 und 12 km Länge erstrecken sollte und einem solchen Vorgehen vom strombautechnischen Standpunkte wesentliche Bedenken entgegenstehen, auch der durchgehenden Elbeschiffahrt durch eine derartige Teilvertiefung nicht gedient ist. Einem solchen Vorgehen hätte nur zugestimmt werden können, wenn es den Anfang einer planmäßigen, durchgreifenden, auf die ganze Elbe sich erstreckenden Vertiefung bilden sollte. Von einer solchen Absicht war aber in der Denkschrift nichts zu erkennen.

In einem, in der Hauptversammlung des Elbe-Ostsee-Kanalvereins zu Schwerin am 18. Juni d. J. gehaltenen Vortrag hat Geheimrat Engels (siehe Heft 15 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“, S. 331) mitgeteilt, daß „nach den neuesten amtlichen Untersuchungen mit Sicherheit erwartet werden darf, daß unterhalb der Saalemündung die durch Regelung zu erreichende Kleinsttiefe bis auf etwa 1,40 m wird vermehrt werden können“. Meine Ueberzeugung von der Durchführbarkeit einer Vertiefung auf 1,50 m ist demnach, soweit die Planung in Betracht kommt, bereits der Verwirklichung nahe gebracht worden. Ich habe den Glauben, daß bei weiteren Untersuchungen auch eine noch weitergehende Vertiefung sich als möglich erweisen wird. Dieser Glaube steht bei mir ebenso fest wie der von Engels angezweifelte, an das 2000-t-Schiff als das Regel-Großelbe-Schiff der Zukunft. Hoffentlich folgt im letzteren Falle die Verwirklichung ebenso schnell wie im ersteren.

Wenn aus der Kanaldenkschrift die Folgerung gezogen werden darf, daß nach der allerneuesten Auffassung der preußischen Regierung eine durchgängige Vertiefung auf 1,60 m möglich sei, so würde das vom Standpunkt der Elbeschiffahrt aus zu begrüßen sein. Was auf der Strecke bei Magdeburg für zulässig gehalten wird, muß doch weiter abwärts erst recht möglich sein. Es muß aber wiederholt werden, daß einer solchen Vertiefung nur näher getreten werden darf, wenn sie sich auf die gesamte Elbe von der Saalemündung abwärts erstrecken soll. Jeder Teilvertiefung muß nach wie vor widersprochen werden.

Die Memel (Njemen) von Kowno bis zur preußischen Grenze

Von Regierungs- und Baurat Piper (Fürstenwalde)

Durch den Aufsatz „Der Memelstrom“ von H. Mankowski in Heft 17 dieser Zeitschrift (Jahrgang 1920) wird die Aufmerksamkeit von neuem auf ein Stromgebiet gelenkt, dem wegen seiner bisherigen Unerschlossenheit noch die ganze Zukunft bevorsteht. Während jene Mitteilungen allgemeine Aufklärung verschaffen, soll sich die folgende Darstellung mit dem Stromteil außerhalb Preußens befassen, auf dem die Schiffahrt bereits eine gewisse Stetigkeit erlangt hat und der für die weitere planmäßige Erschließung in erster Linie in Frage kommt. Besonders muß hierbei auf Kowno eingegangen werden, wobei die Möglichkeiten des praktischen Schiffahrtbetriebes beleuchtet werden sollen. Eine ausführliche Beschreibung dürfte gerade jetzt Anklang finden, seitdem bekanntgeworden ist, daß Litauen sich bemüht, in regere Verkehrsbeziehungen zu Deutschland zu treten. Kowno, nächst Wilna die größte Stadt Litauens, mit rund 80 000 Einwohnern vor 1914 (40 000 Juden, 20 000 Polen, 10 000 Litauer, 3000 Deutsche und 7000 Russen und sonstige Einwohner), ist zurzeit Sitz der litauischen Regierung, die Anfang 1919 durch die russischen Bolschewisten aus der Landeshauptstadt Wilna verdrängt worden ist. Nach der Vertreibung der Bolschewisten durch die Polen befand sich Wilna in polnischer Hand und soll jetzt wieder von Litauen besetzt werden. Ueber das zukünftige Schicksal Wilnas ist noch nichts entschieden. Deshalb hat Kowno zurzeit noch erhöhte Bedeutung, zumal es durch seine Lage am Zusammenschluß des Njemen mit der Wilija, seinem größten Nebenfluß, Wilna überlegen ist. Tatsächlich bildet Kowno vorläufig den Endpunkt der regelmäßigen Memelschiffahrt, die also nur auf 100 km Länge von der preußischen Grenze bei Schmalleningken an betrieben wird. Die Russen hatten die wichtige Lage der Stadt bereits erkannt und deshalb im Stadtgebiet einen Ausbau und eine Festlegung des Flußbettes teils mit Buhnen, teils mit Ufereinfassungen durchgeführt. Dort, wo der Stadt besondere Gefahr durch Eisgang drohte, hatte man starken Schutz durch Spundwand und gutes Böschungspflaster vorgesehen. So ist am Nordufer zugleich eine Art Ladekai von rund 1500 m Länge entstanden, an dem Schiffe ganz gut liegen, löschen und laden können. Allerdings fehlen dort jegliche Hilfsmittel für den Umschlagsbetrieb. Die Oberkante der an diesem Kai sich hinziehenden Ladestraße liegt etwa 0,50 m über dem gewöhnlichen Sommerwasserstande. Die Ladestraße ist rund 10 m breit, mit runden „Katzenköpfen“ schlecht gepflastert und in Abständen von 300 m durch gepflasterte Rampen mit der hochwasserfrei am Strome entlanglaufenden Uferstraße verbunden. Für einfache Verhältnisse und den doch nur geringen Güterverkehr genügte diese Umschlagstelle. Bei den früher so billigen Arbeitskräften und dem Ueberfluß an Zeit, über den Rußland verfügte, brauchte man keine maschinellen Umschlagsvorrichtungen. Am westlichen Endpunkt der Ladestraße, unweit der Wilijamündung, befindet sich der Anlegeplatz für die regelmäßig zwischen Schmalleningken und Kowno verkehrenden Tourendampfer. Diese Fahrt dauert stromauf 10 bis 11, stromab 7 Stunden. Die Dampfer bilden mangels jeder guten Landstraße oder Eisenbahn im Flußtal das einzige Verkehrsmittel und sind für die Bevölkerung der wichtigeren Ortschaften am Flusse: Georgenburg, Wileny, Sredniki, Wilki und Sapjeschischki unentbehrlich. Sie befördern Personen, Stückgüter und Vieh. Zu russischer Zeit dienten dem Massengüterverkehr fast ausschließlich die hölzernen „Boydaks“, flache Kähne von 6 bis 8 m Breite und etwa 40 m Länge, deren Bauart der stellenweise nur geringen Wassertiefe angepaßt war. Auch kurische Haffkähne kamen bei gutem Wasserstande bis Kowno herauf. Von weitaus überwiegender Bedeutung war und ist jedoch die Flößerei.

Die Memel hat bis Kowno aufwärts als natürliche Wasserstraße glänzende Vorbedingungen. Ihr geringes Gefälle, ihre geringe Strömungsgeschwindigkeit von 0,50 bis 0,70 m in der Sekunde bei kleineren und nicht viel über 1 m bei höheren Wasserständen, ihr jederzeitiger Wasserreichtum (bei Niedrigwasser 180 cbm in der Sekunde oberhalb und 230 cbm unterhalb der Wilija), die schlanken Krümmungen, die selten zu große Strombreite und die ziemlich gleichmäßige Wassertiefe, die selbstverständlich mit der Jahreszeit und den Wasserständen wechselt, alles dies gibt dem Fluß die Eigenschaft einer von Natur guten Wasserstraße. Man kann behaupten, daß die natürlichen Verhältnisse für die Schiffahrt an der Memel günstiger sind als bei sämtlichen großen deutschen Strömen, mit Ausnahme des Rheins. Rußland hat aber für den Ausbau des freien Stromes nichts getan. Es war Stückwerk, wenn es nur in Kowno selbst Wasserbauten ausführte, jedoch den Weg dorthin sich selbst und der kümmerlichen Fürsorge einiger wohlhabender Anlieger überließ, die den Strom nur als Feind ihrer Ländereien ansahen und lediglich das wertvollste Land hier und da planlos durch Buhnen zu schützen suchten, es aber nicht zuwege brachten, daß der Staat den Strom für den Verkehr verbesserte. Rußland vernachlässigte Litauen bewußt. Es baute nur die Verkehrswege aus, die es militärisch für unentbehrlich hielt. Daher die gänzliche Unerschlossenheit des ehemals russischen Memellandes. Selbstverständlich wollte Rußland auch verhüten, daß die ostpreußischen Häfen Memel und Königsberg in ihrer Ueberlegenheit über den neuen kostspieligen Hafen Libau durch bessere Erschließung des litauischen Hinterlandes gestärkt würden.

Für die Flößerei reichte der Naturzustand des Stromes im allgemeinen aus, was dem handeltreibenden Teil der Bevölkerung im großen und ganzen genügte. Die russische Regierung mußte sich damit abfinden, daß die Abbeförderung der gewaltigen Holzmengen an den Njemen gebunden war und über deutsches Gebiet ging. Sie ließ es daher an der Unterstützung der Flößerei auch nicht ganz fehlen und sorgte wenigstens für eine leidliche Kennzeichnung des Fahrwassers, die natürlich auch der geringen Schiffahrt zugute kam. Sie erfolgte durch „Fusen“, lange Stangen, die unten mit schwerem Stein an einer Kette versehen sind und vom Fusendampfer an den wichtigsten Stellen, namentlich an scharfen Knickpunkten des Fahrwassers, ausgeworfen werden. Diese Dampfer pflegten wöchentlich zweimal den Weg von Kowno nach Schmalleningken zurückzulegen, da sich auf einigen Strecken das Fahrwasser sehr schnell ändert. Sogar eine Befeuerung hatte die russische Strombauverwaltung eingerichtet. Sie bestand in fischdröbelartigen kleinen Nachen mit Stocklaternen, die an besonders zu beachtenden Punkten ausgelegt wurden und bei Dunkelheit immerhin das Auffinden der richtigen Fahrt erleichtern mochten.

Auf der Wilija sind die Schiffahrtsverhältnisse weit ungünstiger. Es ist nur bei außergewöhnlich guten Wasserständen möglich, bis Wilna mit Schiffen hinaufzugelangen. Bei Wilna selbst gab es einen ganz beschränkten Ostverkehr. Die Wilija hat eine weit stärkere Sandführung als der Njemen und bietet daher auch der Flößerei mehr Schwierigkeiten. Trotzdem ist diese dort sehr lebhaft. Einen ganz anderen Charakter hat die 9 km unterhalb in den Njemen mündende Njewjascha. Sie besitzt in der 20 km langen Mündungsstrecke große Wassertiefen und sehr schwaches Gefälle, so daß ihre Wasserstände dort ganz vom Hauptstrom abhängig sind. Die Tiefen machen sie aber besser befahrbar als den Njemen selbst. Ihre scharfen Krümmungen sind allerdings den 40 m langen Boydaks ziemlich hinderlich. Für kürzere Schiffe bildet sie aber eine so gute Fahrstraße, daß früher ein regelmäßiger Tourendampferverkehr bis Bobty aufwärts von Kowno aus bestanden hat. Oberhalb Bobty sollen die Stromverhältnisse ungünstiger sein. Der Name „Njewjascha“ läßt zwei Bedeutungen zu, es kann heißen: „Keine Krebse“ oder „Die Unzuverlässige“.

Kowno wurde nach seiner Eroberung durch die Deutschen im Sommer 1915 ein wichtiger Etappenort. Es liegt zwar an der Hauptbahn Königsberg—Eydtkuhnen—Wilna, aber bei der starken Inanspruchnahme dieser Linie bemühte man sich bald, den Memelfluß zur Entlastung der Bahn heranzuziehen. An Schiffsraum stand anfänglich nicht viel zur Verfügung, zumal die Russen viele Versenkungen, auch von Schleppern, vorgenommen hatten. Im Laufe der Zeit wurde der Schiffspark teils durch Instandsetzung gehobener Schiffe, teils durch Ueberführung deutscher Fahrzeuge, bis zur Größe der Breslauer Maßkähne, stark vermehrt. Es hat manchen deutschen Soldaten recht heimatlich angemutet, wenn er im fernen Kowno plötzlich an Schiffen den Namen seines heimatlichen Schifferdörfchens las!

Auf die Dauer genügten die Umschlagsverhältnisse in Kowno dem lebhaften Verkehr nicht. Vor den Lagerschuppen der Militärverwaltung wurden zwar hölzerne Landestege errichtet und mit Feldbahngleisen versehen, auf denen die Güter in die Schuppen oder an die Eisenbahnwagen herangebracht werden konnten. Aber die Lage der Stege am offenen Strom machte sie für den Winter unbenutzbar. Auch war der teilweise Ab- und Wiederaufbau, der wegen der Eisgefahr alljährlich notwendig wurde, teuer und unbequem. Deshalb entschloß sich die Wassertransportabteilung in Kowno, die anfangs der Militäreisenbahndirektion Wilna, später der Schiffahrtsabteilung beim Feldeisenbahnchef unterstellt war, eine leistungsfähige Umschlagsanlage in Verbindung mit einem Winterhafen zu erbauen. Hierzu wurde ein mitten im Stadtgebiet gelegener Seitenarm des Stromes benutzt, den man am oberen Ende durchdämmte und im Anschluß hieran stromseitig mit einem rund 1 km langen, hochwasserfreien Flügeldeich versah. Der so entstandene Schutzhafen war gegen jede Ueberflutung von oben her und gegen Treibeis geschützt. Der Wasserstand in ihm wurde nur durch den Rückstau von der Hafenmündung her beeinflußt. Für den Güterumschlag wurde der Hafen mit einem etwa 500 m langen Holzbollwerk und Eisenbahnanschluß sowie einem fahrbaren Dampf- und zwei festen Benzolkranen versehen. So wurde mit verhältnismäßig geringen Mitteln in kurzer Zeit ein brauchbarer Hafen mit der notwendigsten Ausrüstung geschaffen, der sich im Kriege für den Umschlag von Massengütern, namentlich Kohlen, Holz und Eisen, und auch für Stückgüter als sehr nützlich erwies. Die Herstellung der erwähnten Durchdämmung war ein Unternehmen, an dem sich die Russen wiederholt vergeblich versucht hatten, das den deutschen Ingenieuren dagegen fast spielend gelang. Die Gleisanlage des Hafens liegt so zum Wasserspiegel, daß die Güter nicht unnötig hoch gehoben zu werden brauchen, anderseits wird sie aber erst bei Wasserständen überflutet, wie sie während der Schiffahrtszeit nur sehr selten zu erwarten sind. Die Memel hat

überhaupt verhältnismäßig gleichmäßige Wasserstände. Nur beim Eisabgang pflegen hohe Anschwellungen einzutreten. Ein großer Mangel war bisher, daß Kowno keine Möglichkeit für Schiffsausbesserungen bot. An dem neuen Hafen befand sich nur eine kleine Maschinenwerkstatt mit Bootsaufschleppe, die zur Instandhaltung ihrer und fremder Fahrzeuge sowie der Krane benutzt wurde. Eine Gelegenheit zum Aufschleppen größerer Schiffe war bislang nicht vorhanden. Vielleicht hat man diesem wichtigen Mangel inzwischen abgeholfen.

Die Schiffahrtsabteilung beim Feldeisenbahnchef, die an der Memel unstreitig zielbewußt und großzügig vorging, bemühte sich nun vom Jahre 1917 ab nach Kräften, die Schiffahrtsmöglichkeiten durch Bauten am Strom selbst zu bessern. Zunächst kam es darauf an, die oben erwähnten, 1 bis 2 km oberhalb des neuen Hafens liegenden Lagerschuppen besser zugänglich zu machen. Zu diesem Zweck wurden unter Benutzung alter Buhnenreste Einschränkungen des Flusses durch neue Buhnen und Deckwerke nebst Anschüttungen von Baggerboden vorgenommen, durch die sich das Bild des ursprünglich regellos gespaltenen Flusses bald in das eines planmäßig ausgebauten verwandelte, eine Veränderung, die von den Landeseinwohnern mit Staunen verfolgt wurde. Die erstrebte Wirkung für die Schiffahrt wurde erreicht. Die Länge der im Stadtgebiet gelegenen, auf etwa 200 m Wasserspiegelbreite eingeschränkten Flußstrecke beträgt etwa 3,5 km. Die von den Russen stammende Uferbefestigung fügt sich in das Ganze gut ein. Zu erwähnen ist hier noch die Kriegsbrücke der Deutschen, ein hölzernes, aber äußerst stattliches Bauwerk mit einigen weiten Durchfahrtöffnungen und einer Brückenklappe, die selbst hohen Baggerfahrzeugen die Durchfahrt ermöglicht. Die von den Russen zum Teil gesprengte Eisenbrücke ist von den Deutschen bald wiederhergestellt worden; sie liegt hoch über Wasser und hat weite Oeffnungen, außerdem befindet sie sich fast am Ende des von der Schiffahrt benutzten Stromteils, so daß sie vorläufig für diese keine Rolle spielt.

In Kowno gibt es zahlreiche Sägewerke, die Floßholz zu Brettern, Kantholz usw. verarbeiten. Sehr gesucht sind deshalb Wasserlagerplätze. Am offenen Strom sind sie knapp, da er keine geschützten Stellen bietet. Die Sägewerke haben daher fast sämtlich umfangreiche Lagerplätze an Land, auf die die Stämme teils mit Maschinenkraft, teils mit Pferden aus dem Wasser gezogen werden. Der obere Teil des Winterhafens wird als Wasserlagerplatz benutzt, was freilich für die Schiffahrt im Hafen recht hinderlich ist. — Im Kriege hat zeitweise die „Zementumschlagstelle" mit großen Schuppen, einer umfangreichen Gleisanlage und einigen Handkranen Bedeutung gehabt. Ihr Platz am Strom war aber nicht besonders glücklich, so daß sie nicht selten nur mit geringem Tiefgang der Schiffe erreichbar war, bis der geschilderte Ausbau des Stromes Abhilfe schuf.

Die Schiffahrtsabteilung verfolgte mit Zähigkeit den Plan, auch die Zustände auf dem freien Strom bis zur preußischen Grenze zu bessern, um die Tauchtiefe der Schiffe bei Niedrigwasser von 0,80 m auf mindestens 1 m bringen zu können. Wie bereits oben erwähnt, waren die Verhältnisse im allgemeinen recht günstig. Aber etwa fünf Stellen auf der 100 km langen Strecke bis Schmalleningken waren arg verwildert. Da kamen Breiten bis zu 600 m zwischen den Uferrändern mit mehrfachen Stromspaltungen und lästigen Untiefen vor, auf denen die Schleppzüge bei kleinem Wasser tagelang fest saßen. Die schlimmste Stelle lag dicht unterhalb der Wilijamündung. Sie wurde im Sommer 1918 in Angriff genommen, mußte aber selbstverständlich nach dem Umsturz im November aufgegeben werden, gerade als sich die Erfolge der Arbeit zu zeigen begannen. Die übrigen schlechten Stellen, die hauptsächlich an der Mündung der Njewjascha und an der Dubissamündung bei Sredniki lagen, sollten im Jahre 1919 beseitigt werden. Leider blieben die schönen Pläne, die der deutschen Schiffahrt in kurzer Zeit großen Nutzen hätten bringen können, unausgeführt. Aber einige unmittelbare Verbesserungen am Strom konnte die Schiffahrtsabteilung doch noch vorher durchführen, indem sie bei einigen Hauptorten am Strom: Georgenburg, Wileny, Sredniki, Wilki und Sapjeschischki einfache, aber zweckmäßige eisfreie Landestellen für die Tourendampfer anlegen ließ. — Die wasserbautechnischen Aufgaben wurden auf Grund der notwendigsten Messungen (Höhenmessung, Kilometerteilung, Wassermengen, Gefälle, Querschnitte, Wasserstände) von den im Militär- oder Beamtenverhältnis bei den genannten Militärbehörden tätigen Herren bearbeitet und dabei ein Material gewonnen, das vielleicht für die Zukunft noch großen Wert besitzt. Besonders erwähnt sei hier noch die Bedeutung von Fliegeraufnahmen für die Aufstellung von allgemeinen Plänen zum Ausbau von Naturflüssen. Sie ersetzen für die ersten Maßnahmen die zeitraubenden Geländeaufnahmen völlig und bilden für die schnelle Weiterarbeit eine kaum zu entbehrende Unterstützung. Es lassen sich mit ihrer Hilfe in kurzer Zeit zuverlässige, den ersten Anforderungen voll genügende Uebersichtspläne im Maßstab von 1 : 10 000 herstellen, zu deren Aufnahme und Kartierung sonst jahrelange Arbeit gehört.

Für die wirtschaftliche Erschließung Litauens sind erstens seine Erzeugnisse, die lediglich aus der Land- und Forstwirtschaft stammen, zweitens die Hilfsmittel zur Steigerung der Erzeugung und drittens die Verkehrsverhältnisse maßgebend. Alle drei bedingen sich großenteils gegenseitig. Die Land- und Forstwirtschaft ist sehr steigerungsfähig. Aber vorläufig fehlen die Hilfsmittel dazu, vor allem die Kohle. Bis jetzt wird daher noch viel Holz verfeuert. Der Ausbau der Verkehrswege zu Lande und zu Wasser, namentlich der Memel, wird erst die Kohlenzufuhr erleichtern. Der Strom selbst kann aber einen Teil der Kohle entbehrlich machen. Er birgt ungeheure Wasserkräfte, die durch Aufstau erschlossen und in Kraftwerken in elektrische Energie umgesetzt werden können. Oberhalb Kownos sind die örtlichen und allgemeinen Verhältnisse im Stromtal dafür überaus günstig. Zugleich kann damit, wie es bereits in Deutschland an der Weser und neuerdings an der Oder geschehen ist und für die Elbe geplant wird, ein Hochwasserschutz und Wasserausgleich geschaffen werden, der zugleich für die Schiffahrt größere Tauchtiefen ermöglicht. — Litauen besitzt aber noch eine weitere Kraftquelle in seinen ausgedehnten Mooren. Bereits im Kriege haben die Deutschen die Ausnutzung der Moore begonnen. Im Sommer 1918 wurde 15 km oberhalb Kownos eine Torfbaggerei mit Feldbahn, 30 m hohem Bremsberg zum Flusse und einer Verladebühne angelegt, die einen Teil der Kownoer Fabriken mit Brennstoff versorgen sollte.

Diese ausführlichen Schilderungen haben den Zweck, die Schiffahrtskreise, die keine nähere Kenntnis von den Verkehrsmöglichkeiten mit Litauen haben, auf sie hinzuweisen. Es ist dort viel vorgearbeitet worden. Möge es der deutschen Schiffahrt und dem deutschen Wasserbau vergönnt sein, das Begonnene in friedlichem Einvernehmen mit den Herren des ehemals russischen Memellandes fortzusetzen, damit Deutschland die Früchte seiner dortigen Arbeit doch noch ernten kann!

Nordamerikanische Binnenschiffahrtsstraßen

Von H. Fehlinger (München)

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts spielte die Fluß- und Kanalschiffahrt in Nordamerika eine große Rolle, aber seit dem Aufschwung des Eisenbahnwesens ist sie stark zurückgegangen und erst in jüngster Zeit wird von verschiedenen Seiten ihre Wiederbelebung erstrebt, namentlich um die Allmacht der Eisenbahninteressenten zu brechen.

Die wichtigste Binnenwasserstraße sind die „Grossen Seen" und der von ihnen kommende St. Lorenzstrom. Von den fünf großen Seen liegt einer, der Michigansee, ganz innerhalb der Vereinigten Staaten, die vier anderen liegen zum Teil in der Union und zum Teil in Kanada. Der St. Lorenzstrom fließt vorwiegend durch kanadisches Gebiet, doch ist er längst zu einer internationalen Wasserstraße geworden, die sich mit den anschließenden großen Seen und ihren Verbindungskanälen bis mitten in den nordamerikanischen Kontinent erstreckt. Ihre Gesamtlänge von der Mündung des St. Lorenzstromes in die Belle-Isle-Straße bis zu der Doppelstadt Port Arthur und Fort William am Oberen See (Lake Superior) beträgt 3595 km. Hiervon entfallen auf die Strecke von der Strommündung bis Quebec, die von jeher für große Ozeanschiffe passierbar war, 1358 km und auf die eigentliche Fluß-, Kanal- und Seenstrecke bis zum westlichen Ende des Oberen Sees 2237 km. Auf kanadischer Seite dienen 8 Kanäle zur Umgehung der nicht schiffbaren Strecken des St. Lorenzstromes und zur Verbindung der Seen. Auf amerikanischer Seite werden der Huronsee und der Obere See durch die Kanäle an den St. Marys-Fällen verbunden. Den Huronsee und Eriesee verbindet eine vom St. Clairflusse, St. Clair-Flatskanal, St. Clairsee und Detroitfluß gebildete Wasserstraße. Der Eriesee und Ontariosee sind durch den Niagarafluß, der wegen seiner Fälle unpassierbar ist, und durch den Wellandkanal, eine kanadische Wasserstraße, verbunden. Die in die Seen mündenden Flüsse sind meist klein und für den Verkehr ohne Bedeutung, ausgenommen als Glieder von Durchgangswasserstraßen und als Häfen der Küstenorte, wie etwa Chicago, Milwaukee, Toledo, Cleveland und Buffalo. Die Mindesttiefe der Großwasserstraße beträgt bis Montreal 10,4 m, die Mindestbreite 13,7 m, bei Kurven 18,3 m. Weiter landeinwärts ist die Normaltiefe der Hauptwasserwege bei mittlerem Wasserstand über 6 m. Der Niveauunterschied zwischen dem Punkt am St. Lorenzstrom, bei Three Rivers, wo der Einfluß der Gezeiten aufhört, und dem Spiegel des Oberen Sees beträgt etwa 183 m; er wird durch Schleusen überwunden. Auf der Hauptstrecke von Montreal bis zum Eriesee betragen die Mindestdimensionen der Schleusen: Länge 82,4 m, Breite 13,7 m, Tiefe 4,3 m. Diese Dimensionen sind gegenwärtig bereits unzureichend, und die Regierung ist daran, die alten Schleusen nach und nach durch grössere neue zu ersetzen.

Die Schiffbarkeit der großen Seen dauert durchschnittlich 7 Monate im Jahr. Die Straße von Mackinac wird in der Regel zwischen dem 15. und 25. April eisfrei und damit der Michigansee schiffbar. Der St. Maryfluß ist meist einige Tage später, der Eriesee etwas früher eisfrei. Eingestellt wird die Schiffahrt gewöhnlich Anfang Dezember. Die Seen ermöglichen zahlreiche Schiffahrtslinien, die Masse des Verkehrs wickelt sich jedoch auf einigen bestimmten Routen ab. Die wichtigste Durchgangslinie ist die von Duluth über Two Harbors, Ashland, Houghton,

Marquette und kanadische Häfen durch den Huronsee nach den Häfen am Eriesee (Toledo, Cleveland, Conneaut, Ashtabula, Erie und Buffalo). Eine zweite Durchgangslinie ist die von den Häfen des Michigansees (Chicago, Milwaukee, Escanaba usw.) nach dem Eriesee.

Auf kanadischem Gebiet gibt es außer dem St. Lorenzstrom und den grossen Seen nur wenige wichtige Wasserstrassen. Zunächst ist die Schiffahrtsstrecke Montreal—Ottawa zu nennen, die eine Gesamtlänge von 192 km hat. Der Richelieu- und Champlain-Schiffahrtsweg beginnt bei dem Ort Sorel an der Mündung des Richelieuflusses in den St. Lorenzstrom und führt nach West-Troy am Hudsonfluß im Staate New York; er stellt auch eine Verbindung mit dem Eriekanal in den Vereinigten Staaten (Buffalo-Albany) her. Die Entfernung von Sorel bis zur Stadt New York ist 661,7 km. Der Trent-Kanal verbindet den Ontario- und den Huronsee.

Die längsten Schiffahrtskanäle im Gebiete der Vereinigten Staaten sind folgende:

	Länge km	Tiefe m	Schleusen Anzahl
Eriekanal (Albany-Buffalo)	622	3,7	72
Champlainkanal	131	3,7	32
Oswego-Kanal (Oswego-Syracuse, Staat New York)	61	3,7	18
Ohio-Kanal (von Cleveland nach Portsmouth in Ohio)	510	1,2	150
Miami-Eriekanal (von Cincinnati nach Toledo in Ohio)	440	1,7	93
Chesapeake- und Ohio-Kanal (von Cumberland, Staat Maryland nach Washington)	296	1,8	73
Schuylkill-Kanal (von Mill-Creek nach Philadelphia in Pennsylvanien)	174	1,9	71
Lehigh-Kanal (von Coalport nach Easton, Pennsylvanien)	174	1,8	57
Illinois-Michigankanal (von Chicago nach La Salle)	164	1,8	15
Illinois-Mississippikanal	121	2,1	3

Die schiffbaren Flußstrecken in den Vereinigten Staaten (etwa 300) sind zusammen rund 45 000 km lang. Für Schiffe mit 3 m Tiefgang kommen bloß 40 Strecken in einer Gesamtlänge von 4200 km in Betracht, für Schiffe mit 1,8 bis 3 m Tiefgang überdies 70 Strecken von zusammen 5200 km.

Im Nordosten des Landes ist der Connecticutfluß eine zu erwähnende Wasserstraße, die in Verbindung mit dem Long-Island-Sund einen Schiffahrtsweg von der Stadt New York nach Hartford darstellt. Der kommerziell bedeutendste Fluß des atlantischen Gebietes ist aber der Hudson; sein Tiefwasser reicht 160 km von der Mündung aufwärts, die ganze schiffbare Strecke bis Troy ist 246 km lang. Der Erie- und Oswegokanal verlängern die Wasserstraße bis Oswego und Buffalo, wo sie an die Schiffahrtslinien der großen Seen anschließt. Durch den Champlainkanal ist eine Verbindung mit dem Champlainsee und von da durch den Richelieufluß und den Chamblykanal mit kanadischen Flußhäfen hergestellt.

Der Delaware ist unterhalb Philadelphia für Seeschiffe und bis Trenton für kleinere Boote schiffbar. Vom oberen Delaware zweigen Kanäle von nebensächlicher Bedeutung quer durch New-Jersey ab. Die Chesapeakebai empfängt für den Verkehr wichtige Zuflüsse aus Maryland und Virginien. Der Potomac- und der Jamesfluß sind für große Seeschiffe bis Washington (182 km) und Richmond (167 km) schiffbar gemacht worden.

Die Staaten von Nord-Karolina bis Florida haben eine ganze Anzahl von Flüssen, die auf Strecken von 150 bis 400 km für den Schiffsverkehr benutzt werden können.

Weit übertroffen werden alle anderen Flußsysteme von dem des Mississippi. Der schiffbare Teil des Mississippistromes selbst, von der Mündung bis zum Caßsee in Minnesota, ist 3909 km lang. Grosse Flußdampfer gehen bis St. Louis, 2021 km oberhalb der Mündung. Die Mississippistrom-Kommission sucht den Schiffahrtskanal zwischen Neu-Orleans und St. Louis bei Niederwasserstand mindestens 2,75 m tief und 76 m breit zu erhalten. Der Ohio ist einer der kommerziell wichtigsten nordamerikanischen Flüsse. Er ist von Pittsburg bis Kairo, eine Strecke von 1556 km, schiffbar. Kohle sowie Eisen- und Stahlprodukte werden von den Bezirken am Oberlaufe des Ohio und seiner Nebenflüsse nach Cincinnati, Louisville und den Städten am Mississippi — bis Neu-Orleans — geführt. Der Verkehr ist lebhafter als auf anderen Flüssen. Der Missouri, der längste Zufluß des Mississippi, hat viel von seiner ehemaligen Bedeutung eingebüßt. Die schiffbare Strecke von der Mündung bis Fort Benton in Montana hat eine Länge von 3677 km.

An der Küste des Stillen Ozeans sind die Berge der See näher als an der atlantischen Küste und es gibt hier keine so große Zahl schiffbarer Flüsse wie an anderen Teilen des Landes. Doch sind einige ausgedehnte Flußsysteme vorhanden, die ihren Ursprung östlich vom Küstengebirge haben. Der wichtigste Fluß des Gebietes am Stillen Ozean ist der Kolumbia. Er ist für große Seeschiffe bis Portland am Willamette (177 km) und für Flußfahrzeuge bis The Dalles (338 km) schiffbar, dann oberhalb der hier befindlichen Stromschnellen weitere 200 km. Seine wichtigsten Zuflüsse sind der Willamette, der 130 km weit, bis Corvallis, schiffbar ist, und der Schlangenfluß, den Boote mit geringem Tiefgang 235 km weit, bis Asotin im Staate Washington, befahren können. In Kalifornien sind der San Joaquin und der Sacramento als die bedeutendsten Wasserwege zu nennen.

Mit der Verbesserung der natürlichen Wasserwege und dem Bau von Kanälen befassen sich in den Vereinigten Staaten sowohl Privatunternehmer wie die Staatsregierungen und die Bundesregierung. Die Bundesregierung hat allerdings erst in den letzten fünfzig Jahren auf diesem Gebiete Nennenswertes geleistet. Die Staatskanäle und manche Privatkanäle sind seicht und werden nahezu ausschliesslich von Fahrzeugen benutzt, die durch tierische Kraft geschleppt werden. Die von der Bundesregierung gebauten Kanäle und ein Teil der Privatkanäle, die breiter und tiefer sind, werden hingegen meist von Dampfern befahren.

Weichseldeiche und Weichselstreifen

Von H. Mankowski (Danzig)

In Geschichtswerken, welche sich mit der Volkswirtschaft beschäftigen, kann man vielfach lesen, daß die Eindeichung der unteren Weichsel allein genügen würde, die hohen Siedelungsbefähigungen des Deutschen Ritterordens darzutun. Und in der Tat, es ist ein Werk, das den Ruhm des Deutschen Ordens als Kulturträger unvergänglich aufrechterhalten wird. Wer sich darüber genauer beschäftigen wollte, würde in der Festschrift des Danziger Deichverbandes anläßlich seines 500jährigen Bestehens im August 1907 überreichen Stoff finden. Sie hat den Titel „1407 bis 1907. Die Entwicklung des Deich- und Entwässerungswesens im Gebiet des heutigen Danziger Deichverbandes von der Ordenszeit bis zur Gegenwart."

Die Festschrift stützt sich auf zahlreiche Urkunden, welche in verschiedenen ostdeutschen Archiven zerstreut waren und schon früher zu einem Rechtsstreite vom Danziger Deichamte beigebracht werden mußten. Es handelte sich nicht zuletzt um die Entstehung des Deichverbandes. In acht Kapiteln wird das umfangreiche Material auf 194 Seiten behandelt und durch einige Karten und Bilder erläutert.

Zunächst beschäftigt sich der Verfasser, Deichinspektor Bertram, mit dem Danziger Werder vor der Besiedelung durch den Orden und tritt der Ansicht anderer Geologen und Forscher bei, wonach die heutige Gestaltung des Flußnetzes Norddeutschlands die Folge der Wirkungen sei, welche die nordische Eiszeit für das gesamte Mitteleuropa brachte. Nach der von O. Torell und K. Keilhack vertretenen Inlandeistheorie ging von der skandinavischen Platte eine gewaltige Eisschicht aus, welche den ganzen Süden bedeckte. „Diese etwa 1500 bis 2000 m mächtige Eisdecke schob sich", wie Dr. A. Schmidt (Stuttgart) in einer geologischen Skizze schreibt, „dreimal über die Ostsee und Nordeuropa hin (eigentliche Eiszeiten) und zog sich zweimal (Zwischeneiszeiten) vor ihrem endgültigen Abschmelzen zurück . . . Der zweite Vorstoß war der gewaltigste."

Auch was Schmidt über das letzte große Urstromtal von Thorn—Eberswalde sagt, ist bemerkenswert. Danach hat dieses Urstromtal, welches heute noch vom Bromberger Kanal, der Netze, der unteren Warthe und dem Finowkanal benutzt wird, mindestens mehrere Jahrtausende die gesamten Wasser Russisch-Polens mit abgeführt. Denn auf dem baltischen Höhenrücken lagerte noch immer die Eismasse und überdeckte das heutige Weichseltal . . . Schließlich war aber der Rückzug des Eises so weit erfolgt, daß nur noch das nördlichste Pommern vom Eise bedeckt war. Der Rand lag etwa am Südufer des Lebasees und zog von dort ostwärts quer durch die noch nicht vorhandene Danziger Bucht nach Ostpreußen hinein. In jener Zeit wurde das Flußsystem der heutigen Oder selbständig . . . Das Rahmel-Gdürger Tal wurde trocken gelegt und die Weichsel strömte durch das Brücksche Bruch ihrer ältesten Mündung in Pommern zu.

Erst in neuester Zeit wurde dieses Abflußgebiet gewaltsam infolge einer Einsenkung der Danziger Bucht geändert. Beim Städtchen Putzig ist der Seegrund moorig; es sollen sogar noch Stubbenreste im Putziger Wiek vorhanden sein. Oestlich der Halbinsel Hela sind infolge jener gewaltsamen Aenderung Tiefen entstanden, wie man sie in der ganzen mittleren Ostsee nirgends antrifft. Das alte Weichseltal hob sich und ist für die kleinen Wasserläufe Leba und Rhede viel zu mächtig.

Nun erhielt auch die Weichsel ihre neue Mündung und füllte das ungeheure Dreieck Montan—Danzig—Marienburg mit Sinkstoffen aus. Geologen nehmen an, daß seit dieser gewaltsamen Umgestaltung im unteren Weichselgebiete etwa 30 000 Jahre vergangen seien.

Gegen solche Zeiträume will das letzte Jahrtausend wenig bedeuten. Der Deutsche Orden hat im wesentlichen die Weichsel und die Nogat in ihrer Gestalt vorgefunden; aber er erkannte sofort die wirtschaftliche Tragweite der Eindeichung der fruchtbaren Werder, mögen sie nun zwischen Weichsel und Nogat oder ost-

und westwärts davon gelegen haben. Das ist eben der beste Beweis deutschen Weitblickes und deutscher Tatkraft, und der Orden ging an die Lösung einer solchen gewaltigen Aufgabe, als an Siedelungsland noch kein Mangel war.

Ueber die weitere Eindeichung des Danziger Werders gibt eine Urkunde aus dem Jahre 1407, die „Gemeine Landtafel", näheren Aufschluß. Danach leitete jeder Grundbesitzer das Wasser auf das niedrigere Land seines Nachbarn, was aus naheliegenden Gründen zu allerlei Mißhelligkeiten führte. Vogt Matthias von Bebern in Dirschau führt über die Wasserabteilung beim Hochmeister Konrad von Jnningen Beschwerde, und der Hochmeister erließ nun die schon erwähnte „Landtafel", welche bestimmt:

„Der Oberste soll sein Wasser leiten und führen, so ferne als seine Grentzen kehren und wenden, bis zu seinen Nachbahrn, da sein Wasser einkommet, mit dem soll er angreiften und sollen es führen biß zum Dritten, die Drei sollen es führen biß zum Vierdten, und die Viere sollen es führen bis zum Fünften, und darnach führen es die Fünffe allesammt bis zum Sechsten, und sollen sie alle angreiffen. Nachbahr bei Nachbahr, und sollen das Wasser helfen leiten, mit reinigung der Graben, und Vorwallunge, wo es notthut, also vollkommen, daß das Wasser binnen Ufers bleibe, und sollen es bringen an die Stätt, da es fort keinen Schaden thun mag, und also sollen man es halten im Lande Huben gleich, das sprechen für Recht wir."

Diese „Landtafel" bildet die Grundlage des Danziger Deichverbandes und der Deichordnungen im gesamten unteren Weichselgebiet. Sie beruht auf dem planmäßigen gemeinschaftlichen Handeln, setzt also eine Volksgemeinschaft, eine einzige Landeshoheit voraus. Die Landtafel ist im weiteren Verlaufe der Zeit bestätigt und entsprechend geändert worden. Von 1456 bis 1795 (Danzigs Einverleibung in den preußischen Staat) stand das Deichamt und Entwässerungswesen im Danziger Werder unter der Herrschaft der Stadt Danzig. In der Folgezeit unterstand das Deichamt anderen Behörden; doch hatte die Stadt immer eine führende Stellung. Auf Grund des Deichgesetzes vom 28. Januar 1848 und der Bestimmungen vom 14. November 1853 erhielt der Danziger Werder eine neue Deichordnung und der Deichverband erhielt die Rechte einer Kommunalbehörde.

Später wurde der Danziger Deichverband mit den übrigen Deichverbänden des Weichseldeltas zu einem Verbande zusammengefaßt, um die Weichselmündung auszubauen und zu regulieren. Diese Regelung erfolgte von 1889 bis 1906. Durch die großartigen Arbeiten ist nun nach menschlichem Ermessen die Gefahr von Weichseldammbrüchen beseitigt. Es gilt aber, fortgesetzt Verbesserungen und Unterhaltungsarbeiten auszuführen.

Was in vorstehendem vom Danziger Deichverbande ziemlich eingehend berichtet worden ist, gilt im allgemeinen auch von den anderen Deichverbänden. Ihr Zusammenschluß stellte eine wirtschaftliche Macht dar und die Erfahrungen des einen Verbandes kamen dem anderen zugute.

Leider ist dieses organische Wirtschaftsgebilde durch den Gewaltspruch der Feinde Deutschlands beim Friedensvertrage zu Versailles jäh zerstört worden. Damals waren „Abstimmungsgebiete" in Ost- und Westpreußen festgesetzt worden, weil die verbündeten und assoziierten Mächte hofften, daß sie zugunsten Polens ausfallen werde. Als das Ergebnis am 11. Juli 1920 aber ganz anders ausfiel, wurde die preußische Weichsel mit einem 50 m breiten Streifen am östlichen Ufer den Polen übergeben.

Es ist ein äußerst bedenkliches Ereignis, ein altes Kulturgebiet einem fremdstämmigen Volke als nahezu unabhängiges Gebiet zu überweisen, das etwas Aehnliches nicht aufzuweisen hat, also auch kaum in der Lage sein wird, das auf wasserbautechnischer und kultureller Höhe stehende Land- bzw. Wassergebiet auf derselben Stufe zu erhalten, geschweige zeitgemäß auszubauen. In unserem Falle betrifft das Gesagte das rechte Weichselufer in einem 50 m breiten und 50 km langen Streifen, welcher infolge Machtspruch der Hauptmächte zu Paris am 28. Juli 1920 den Polen überwiesen wurde.

Gemäß dem Versailler Frieden vom 28. Juni 1919 mußten die vier westpreußischen Kreise Marienwerder, Stuhm, Marienburg und Rosenberg abstimmen, ob sie künftig zum Deutschen Reiche oder zu Polen gehören wollten. Der bezügliche Artikel 97 lautet: „Nach beendigter Abstimmung teilt der dazu bestellte Ausschuß den verbündeten und assoziierten Hauptmächten die Anzahl der in jeder Gemeinde abgegebenen Stimmen mit und reicht gleichzeitig einen eingehenden Bericht über die Wahlhandlung sowie einen Vorschlag über die Linie ein, die unter Berücksichtigung des durch die Abstimmung kundgegebenen Willens der Bevölkerung als auch der geographischen und wirtschaftlichen Lage der einzelnen Ortschaften in dieser Gegend als Grenzlinie Ostpreußens angenommen werden soll. Die verbündeten und assoziierten Hauptmächte setzen alsbald die Grenze zwischen Ostpreußen und Polen in dieser Gegend fest, wobei Polen zum mindesten für die gesamte Strecke, auf der die Weichsel die Grenze bildet, die volle und uneingeschränkte Ueberwachung des Stromes einschließlich seines östlichen Ufers in der Tiefe, die für die Regelung und Verbesserungsarbeiten erforderlich ist, Polen zugesprochen werden muß. Deutschland verpflichtet sich, niemals irgendwelche Befestigungen in irgendeinem Teile des erwähnten Gebietes, soweit es deutsch bleibt, anzulegen."

Die Bekanntgabe dieses Tatbestandes erscheint erforderlich, um alle weiteren Schritte in dieser Sache würdigen zu können. Es war vorauszusehen, daß die Polen nach dem für sie am 11. Juli 1920 so ungünstigen Abstimmungsergebnis die Entscheidung der beteiligten Hauptmächte oder des Obersten Rates in Paris in jeder Weise zu ihrem Vorteil zu gestalten bestrebt sein würden. Gleich nach dem 11. Juli verlautete, die Polen wollten sich nun das östliche Weichselufer aneignen; an die Verwirklichung dieser Forderung aber dachte im Ernste kein Weichselbewohner des östlichen Ufers, zumal auch in Artikel 97 des Friedensvertrages der Provinz Ostpreußen ein ungehinderter Zutritt zur Weichsel zugesichert war.

Was unglaublich erschien, ging aber in Erfüllung. Alle Eingaben des Marienwerderers Deichverbandes, der Protest des Deutschen Reichstags usw. an den Obersten Rat in Paris haben nichts geholfen. Der Streifen Uferland sowie die fünf Ortschaften Johannisdorf, Außendeich, Neu-Liebenau, Kleinfelde und Kramershof, welche am 11. Juli 1920 mit Stimmenmehrheit für die Staatsangehörigkeit zu Polen gestimmt hatten, wurden von Preußen abgetrennt und den Polen überwiesen.

Was steht nun durch diesen Gewaltspruch in Frage? Es haben sich in dieser für das ganze Weichseldelta und weiter stromaufwärts so überaus wichtigen Angelegenheit die zuständigen Behörden und Sachverständigen geäußert, aber nicht das geringste erreicht. In Paris liegt lediglich die Absicht vor, Deutschland wirtschaftlich so zu schwächen, daß es nicht mehr mit den europäischen Großmächten mitsprechen kann. Dazu ist jedes Mittel recht, auch die Durchbrechung des Reiches im Zuge der bisherigen Provinz Westpreußen mit dem Weichselstrom.

Aus der Eingabe des Deichverbandes der Marienwerderer Niederung an den Obersten Rat in Paris sei folgendes angeführt: „Der Deich hat den Zweck, das einheitliche Ueberschwemmungsgebiet der Niederung gegen Hochwasser zu schützen, während der Strombau in erster Linie das Flußbett festlegen und verengen soll, um ihn schiffbar zu machen und zu erhalten. Der Deich dient also dem Lande und schützt es gegen den Strom. Der Strombau dagegen dient dem Strome in seiner Eigenschaft als durchgehende Schiffahrtsstraße. Während sich aber die Aufgaben des Deichverbandes im Schutze des Hinterlandes erschöpfen, hat der Strombau gleichzeitig die Nebenaufgabe, den Schutz des Hinterlandes gegen Ueberschwemmungen zu unterstützen, soweit es in seinen Kräften steht.

Der Strombau bedarf des Ufers nur ausnahmsweise und hilfsweise und im allgemeinen nur bis zur Verbindungslinie der Buhnenwurzeln oder um ein geringeres darüber hinaus; denn die Schiffahrt hat naturgemäß keine selbständigen Interessen am Hinterlande, sondern gleitet, wie der Strom selbst, an ihm nur vorüber. Wo sie wegen des Warenaustausches anlegt, verliert sie ihren Charakter als reine Schiffahrt und geht in den Güterumschlag über. Der Deichschutz dagegen ist in mehreren Richtungen auf das der Strombauverwaltung unterstehende Vorland und auf einen guten Strombau längs des ganzen Verlaufes des Deiches unbedingt angewiesen."

Was hier im allgemeinen ausgeführt, wird in mehreren weiteren Abschnitten des näheren begründet. So heißt es, daß der Deichschutz der Benutzung des zwischen Deich und Strom liegenden Vorlandes zur Unterhaltung und Verstärkung des Deiches bedürfe. Hochwassergefahr bedrohe den Deich immer nur an der Außenseite, die an fünf wichtigen Stellen unmittelbar an die Verbindungslinie der Buhnenwurzeln stoße und sich ohne Benutzung des Vorlandes gar nicht unterhalten lasse. Der Deichhauptmann müsse ohne Ueberwindung von Paßschwierigkeiten in jedem Augenblick anordnen können, daß das Vorland betreten und Erde sowie Strauchwerk aus ihm zum Schutze des Deiches entnommen werden dürfe. Bei Hochwasser handle es sich oft um Stunden, mitunter um Minuten. Leute von weit und breit kommen mit Fuhrwerken heran, um den Deich zu verstärken und zu schützen, und so wäre es unbegreiflich, wenn das Schicksal der ganzen 20 000 Hektar großen Niederung in solchen Augenblicken dadurch aufs Spiel gesetzt werden würde, daß eine fremde Staatshoheit in der Lage wäre, die Arbeiten des Deichverbandes zu hemmen und zu unterbrechen.

Es würde zu weit führen, auf alle weiteren Ausführungen des Deichverbandes hier einzugehen. Sie sind der Erfahrung entlehnt und stellen die Sache so dar, wie sie im Ernstfalle wirklich sind.

Ein besonderes Kapitel bilden die fünf schon genannten Ortschaften, um welche nun wahrscheinlich mit ungeheuren Kosten ein neuer Deich gezogen werden muß. Alles umsonst! In Paris sind alle Vorführungen auf taube Ohren gestoßen und die Zukunft wird zeigen, wie recht der Deichverband gehabt hat.

Durch die vom Obersten Rat gefällte Entscheidung wird auch der Schutz gegen Hochwasser für hinfällig erklärt, indem den Deichgenossenschaften der Marienwerderer Niederung die Möglichkeit genommen wird, den Deich ordnungsmäßig zu unterhalten. Beim Danziger Deichverbande liegen die Verhältnisse ähnlich. Die neue Landesgrenze zwischen Polen und dem Freistaate Danzig zerschneidet das Deichverbandsgebiet und macht eine einheitliche Unterhaltung der Deiche unmöglich.

Bis kurz vor dem Kriege 1914 hat sich die preußische Regierung im Verein mit den Deichverbänden und der Weichselstrombauverwaltung aufrichtig bemüht, die Weichselschiffahrt zu fördern und den Schutz der Werder durch Erhaltung starker Deiche zu gewährleisten. Nun wird alles Erreichte in Frage gestellt und die unteren Weichselbewohner sehen besorgt in die Zukunft.

Die Streik- und Ausstandsbewegung in der Schiffahrt in den modernen Kulturstaaten unter besonderer Berücksichtigung der Binnenschiffahrt im 1. Halbjahr 1920

Von Heinrich Göhring (Bremerhaven)

Mehr denn je stehen heute in allen Kulturländern Streik und Generalstreik — verbunden mit schweren Ausschreitungen und Sabotageakten — an der Tagesordnung. Schreiber dieser Zeilen hat an der Hand eines umfangreichen Materials (Streikberichte der gewerkschaftlichen Presse, Vereins- und sonstige statistische Berichte, Mitteilungen der Tagespresse des In- und Auslandes usw.) die Streik- und Ausstandsbewegung in einer Reihe von Ländern untersucht und für die Schiffahrt in der verhältnismäßig kurzen Zeitspanne vom 1. Januar bis zum 30. Juni 1920 allein schon 72 400 ausständige Personen ermittelt. Davon entfallen auf die Binnenschiffahrt 54 300. Besonderes Augenmerk bei der Anfertigung dieser statistischen Arbeit wurde u. a. auf eine möglichst genaue Feststellung der durch die Arbeitskämpfe verlorengegangenen Arbeitstage gelegt. Die ermittelte Gesamtsumme dieser verlorengegangenen Arbeitstage betrug 2 264 400, wovon 2 049 500 auf die Binnenschiffahrt entfallen. Die am Schlusse dieser Arbeit gegebene Aufstellung zeigt die Verteilung der ausständigen Personen sowie der verlorengegangenen Arbeitstage auf die einzelnen Länder.

Größere Arbeitskämpfe waren u. a. der Ausstand im deutschen Binnenschiffahrtsgewerbe, die Streikbewegungen in der Flußschiffahrt von Boulogne sur Mer, Lyon und Marseille (Frankreich), der Streik in der italienischen Küstenschiffahrt, der Ausstand im Flußschiffergewerbe von Philadelphia (Vereinigte Staaten), die Arbeitsniederlegung in der rumänischen Binnenschiffahrt und der Streik der holländischen Binnenschiffer.

Die wirtschaftlichen Ursachen traten bei diesen Arbeitskämpfen immer mehr zurück. So war beispielsweise die Verhaftung eines anarchistischen Führers die Ursache einer Streikbewegung in der italienischen Küstenschiffahrt. Auch in dem französischen Binnenschiffergewerbe spielt die Politik bei den Arbeitskämpfen eine wesentliche Rolle. So ist beispielsweise der Kampf in der Schleppschiffahrt von Marseille von den radikalen Arbeiterführern als Sympathiezeichen für die Weltrevolution inszeniert worden. Auch der große Arbeitskampf im deutschen Binnenschiffahrtsgewerbe kann nur als eine Machtprobe der Arbeiterorganisationen betrachtet werden. Nicht weniger als drei Verbände der Arbeiter bekämpften sich hier in punkto der „Interessenvertretung" der Arbeiterschaft. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß bei fast allen Arbeitskämpfen Arbeitswillige zu verzeichnen waren.

Die Zahl der bei den Ausständen verlorengegangenen Arbeitstage (im ersten Halbjahr 1920 für die Schiffahrt 2 264 400 — für die Binnenschiffahrt allein 2 049 500 —) besagt wohl mehr als alles andere, welch ungeheurer Schaden der Volkswirtschaft durch die teilweise ganz unnötige Streikbewegung zugefügt wird. Bei einem Tagesverdienst von 25 M, der in Anbetracht der heutigen Verhältnisse wohl gar nicht einmal zu hoch gegriffen ist, würden die verlorengegangenen Arbeitstage einen Lohnausfall von 56 610 000 M (für die Binnenschiffahrt allein 51 237 500 M) bedeuten. Zu alledem kommt noch, daß die errungenen Vorteile der Arbeiter vielfach in gar keinem Verhältnis zu derem ungeheuren Lohnausfall stehen. So endeten beispielsweise von den erfaßten Arbeitskämpfen nur ein ganz minimaler Teil (¼) mit einem vollen und teilweisen Erfolge der Arbeiter, ¾ dagegen mit einer direkten Niederlage der Arbeiter.

Streik- und Ausstandsbewegung in der Binnenschiffahrt der modernen Kulturstaaten im 1. Halbjahr 1920.

	Land	Seeleute		Davon Binnenschiffer	
		Personen	verlorene Arbeitstage	Personen	verlorene Arbeitstage
1	Deutschland	35 800	1 669 000	35 400	1 665 000
2	Frankreich	18 200	356 000	10 600	270 000
3	Verein. Staaten (Amerika)	9 000	130 000	5 400	93 600
4	Italien	4 500	29 000	2 200	13 200
5	Argentinien	3 000	60 000	—	—
6	Holland	700	9 800	200	4 000
7	Spanien	600	1 800	300	900
8	Schweden	400	6 000	—	—
9	Balkanstaaten	200	2 800	200	2 800
	Summa:	72 400	2 264 400	54 300	2 049 500

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Binnenschiffahrt auf der Miama. Zu den Bestrebungen der Miama, das Binnenschiffahrtswesen und die Kanalprojekte eingehend darzulegen, äusserte sich der Generaldirektor Heineken vom Norddeutschen Lloyd (Bremen) wie folgt:

Der Gedanke, das Binnenschiffahrtswesen einschließlich der Kanalisierungspläne in das Programm der Mitteldeutschen Ausstellung für Siedelung, Sozialfürsorge und Arbeit, Magdeburg 1921, aufzunehmen, wird auch an der Wasserkante auf das sympathischste begrüßt werden.

Im Begriff, uns aus den Trümmern unserer durch den Krieg so schwer getroffenen deutschen Wirtschaft ein neues Gebilde zu schaffen, das stark und widerstandsfähig genug sein muß, sowohl dem inneren Druck standzuhalten als sich auch als Glied der Weltwirtschaft zu behaupten, gilt es, die wenigen uns verbliebenen wirtschaftlichen Hilfsquellen restlos auszunutzen. Zu diesen zähle ich in erster Linie unser, dank der heldenmütigen Verteidigung unserer Landesgrenzen, so ziemlich intakt gebliebenes Verkehrsnetz.

Wenn es sich nunmehr die Miama zur speziellen Aufgabe gestellt hat, auf die erhöhte Bedeutung hinzuweisen, die den deutschen Strömen und unseren fertigen bzw. projektierten Kanälen als Lebensadern unserer Wirtschaft zukommt, so darf sie damit sowohl des Dankes unserer am Ausbau unserer Wasserstrassen direkt interessierten Industrien wie auch der deutschen Ueberseeschiffahrt gewiß sein, welch letztere sich in dem bevorstehenden schweren Existenzkampf notwendigerweise an die deutsche Binnenschiffahrt als Zubringerlinien für den transozeanischen Verkehr anlehnen muß.

Zur Einrichtung der Reichswasserstraßenverwaltung schreibt der Reichsbund Deutscher Technik, Ortsgruppe Magdeburg:

Die Wasserstraßen gehen, soweit sie dem allgemeinen Verkehr dienen — möglichst im Wege freier Vereinbarung zwischen dem Reich und den Wasserstraßenländern —, am 1. April 1921 an das Reich über. Die durch die Verfassung vorgesehene Entscheidung des Staatsgerichtshofes bleibt als äußerstes Mittel bei mangelnder Einigung vorbehalten.

Mit dem Uebergang der Wasserstraßen treten umfangreiche neue Aufgaben den bisherigen Reichsaufgaben hinzu. Der bisher durch die Landesgrenzen beengte Ausbau der schiffbaren Ströme, die Anlage durchgehender Kanallinien, der Ausbau ungenutzt zu Tal rinnender Wasserkräfte, die einheitliche Verkehrsregelung auf den Wasserstraßen sollen nunmehr in der Wasserstraßenabteilung des Reichsverkehrsministeriums unter einheitlicher Leitung zusammengefaßt, die Aufgaben der Wasserbauverwaltungen der Länder organisatorisch auf neue Grundlagen gestellt werden. Die durch die Kohlenlieferungen auf Grund des Spaa-Abkommens beeinträchtigte Erzeugung elektrischer Energie macht insbesondere die Einrichtung einer eigenen Fachabteilung für Wasserkraftgewinnung, die Entlastung der Eisenbahnen durch Ueberweisung von Gütern an die Binnenwasserstraßen, die Einrichtung einer mit Verkehrsfachleuten zu besetzenden Wasserverkehrsabteilung und die Zusammenfassung der bisher zersplitterten Pläne durch einen großzügigen Ausbauplan des deutschen Reichswasserstraßennetzes eine neuzeitliche Ausgestaltung der Wasserbauabteilung erforderlich.

In alle diese Angelegenheiten spielen Rechtsfragen hinein, sie überwiegen aber nicht derart, daß an die Spitze des ganzen Unternehmens unbedingt ein Jurist gestellt werden muß. Die Bearbeitung des gesamten Wasserrechts ist zwar erwünscht, aber keineswegs so dringend, daß die wirtschaftlichen Aufgaben deswegen in die zweite Linie gerückt werden müßten. Wenn zurzeit aus leicht ersichtlichen Gründen die auftretenden Rechtsfragen in den Vordergrund gesetzt werden, muß mit aller Deutlichkeit gesagt werden, daß der Ausnahmezustand der Uebergangszeit keinesfalls rechtfertigen kann, daß die neu zu schaffende Staatssekretärstelle mit einem Nichtfachmann besetzt wird, der dann natürlich im Amte bleibt und voraussichtlich lange bleibt, auch wenn die Gründe, die für seine Berufung ins Feld geführt werden, längst in Fortfall gekommen sind. Der Beschluß der Nationalversammlung wegen vermehrter Heranziehung technisch-wirtschaftlicher Kreise in allen Reichsministerien wird auf diese Weise sang- und klanglos übergangen, eine hübsche Illustration für die Vorzüge des parlamentarischen Systems und die Methoden, die zur Umgehung unbequemer Beschlüsse anzuwenden sind. Sollte trotz wohlbegründeter Anträge und Beschwerden die in Preußen ständig beobachtete Praxis der Heranziehung von Nichtfachleuten in der Reichswasserstraßenverwaltung fortgesetzt, sollten nach dem Ausscheiden des bisher mit der Aufgabe der Verreichlichung der Wasserstraßen betrauten Staatssekretärs Peters die auf absolute Parität gerichteten Bestrebungen der Techniker wieder keine Erfüllung finden, wird von einem neuen Geist im Reichsverkehrsministerium, von einer Abkehr von fiskalisch-kameralistischen Hoheitsbegriffen nicht gesprochen werden können. Da sich Reichswirtschaftsrat und Reichstag mit diesen Dingen zu beschäftigen haben werden, wird wegen der grundsätzlichen Bedeutung der Frage demnächst auf die Angelegenheit zurückzukommen sein.

Binnenschiffahrtsfragen. Am 15. und 16. September traten in Berlin Vertreter der Schiffahrt aller deutschen Stromgebiete und aller Gruppen einschließlich der Kleinschiffahrt zu Beratungen über die gemeinsamen praktischen Binnenschiffahrtsfragen zusammen. Die Beratungen erstreckten sich auf die in Vorbereitung befindliche Durchführung der Bestimmungen des Friedensvertrages, der die Abgabe von Schiffen oder Anteilen deutscher Schiffahrtsgesellschaften vorsieht, ferner auf die Eingliederung der für die Schiffahrt und Wasserstraßenverwaltung zu bildenden Abteilung im Reichsverkehrsministerium sowie auf die voraussichtlichen Einwirkungen der Neuregelung der Eisenbahntarife auf die Binnenschiffahrt. Die Beratungen zeigten, in welch außerordentlich bedrohlicher Lage sich die deutsche Binnenschiffahrt in allen Stromgebieten befindet, wie notwendig es ist, die gemeinsamen wirtschaftspolitischen Fragen auch dieses Gewerbes in engem Zusammenarbeiten mit den zuständigen Ministerien durch eine kräftige Zentralorganisation zu behandeln. Die Bereitwilligkeit hierzu wurde von den Vertretern aller Ströme einschließlich der Kleinschiffahrt mit erfreulicher Einmütigkeit wiederholt zum Ausdruck gebracht. Den allgemeinen Verhandlungen schlossen sich Kommissionsberatungen mit dem Reichsverkehrsministerium über die Eisenbahntariffragen in Detmold am 17. September an. Weitere Verhandlungen sind für die nächste Zeit über die Organisation der Schiffahrtsbehörde im Reichsverkehrsministerium in Aussicht genommen.

Betrifft Verwendung von Abwrackmaterialien. Die Reichstreuhandgesellschaft macht auf die Abwrackmaterialien aufmerksam, die auf den Abwrackplätzen der genannten Gesellschaft vorhanden sind. Es sind dies Materialien, die aus dem Abbruch alter Kriegsschiffe stammen und sich zum großen Teil noch zum Schiffbau verwenden lassen. Interessenten wollen sich an das Abwracksyndikat, Berlin W 35, Lützowstr. 89/90, wenden.

Konfliktsstimmung in der Binnenschiffahrt. Zum Zwecke der Neuregelung der Lohne ab 1. Oktober fanden Verhandlungen zwischen den Parteien in der Binnenschiffahrt statt. Die Arbeitnehmer forderten eine Erhöhung der Löhne, weil die bisherigen Erhöhungen einen Ausgleich der gesteigerten Lebenshaltung nicht herbeiführten und weiterhin eine erhebliche Steigerung der Preise aller Bedarfsartikel zu erwarten ist. Die Arbeitgeber verlangten eine Reduzierung der Löhne um 42,50 M pro Woche. In der Verhandlung ermäßigten die Arbeitgeber ihre Forderung auf Reduzierung der Löhne um 22,50 M.

Die Arbeitnehmer mußten jede Reduzierung ablehnen, da keine Verbilligung der Lebenshaltung eingetreten, sondern mit einer Verteuerung zu rechnen ist.

Da infolge der Haltung der Unternehmer keine Verständigung herbeigeführt werden konnte, haben die Arbeitnehmer beschlossen, das Reichsarbeitsministerium zum Zwecke der Vermittlung anzurufen. Gelingt es dem Reichsarbeitsministerium nicht, eine Verständigung herbeizuführen und tritt gar ab 1. Oktober eine Reduzierung der Löhne ein, so sind Störungen in der Binnenschiffahrt unvermeidlich; das würde eine Gefährdung der Kohlen- und Lebensmittelversorgung bedeuten.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Von der Rheinschiffahrt. Duisburg, 13. September. Der Wasserstand des Rheins ist zurzeit noch gut zu nennen; während in der Vorwoche ein Rückgang des Wasserstandes zu verzeichnen war, haben die starken Regenfälle wieder steigendes Wasser gebracht. Im Herbst verschlechtert sich der Wasserstand regelmäßig und daher dürfte in nächster Zeit wieder mit einem Fallen des Wassers zu rechnen sein. Es besteht heute noch die Möglichkeit voller Ladung; man begnügt sich aber mit einer Ladetiefe von 2,20 m, um beim Zurückgehen des Wassers im Gebirge nicht zu Leichterungen gezwungen zu sein. Einige Leichterungen sind bereits notwendig geworden. Der Verkehr hat sich eher etwas verschlechtert. Laderaum ist reichlich vorhanden. Der Leerraum erfuhr eine Steigerung von 94 754 t auf 111 913 t. Die Frachtten gehen langsam weiter zurück. Die Frachtrate von den Rhein- und Ruhrhäfen nach Mannheim beträgt heute 16 M die Tonne gegen 17 M in der Vorwoche. Für Fahrten vom Rhein-Herne-Kanal aus wird 1 M Zuschlag berechnet. Es wird zurzeit nicht mehr in Tagesmiete gefahren, da genügend Laderaum vorhanden ist und unter diesen Umständen die Kohlenfrachten lieber in fester Fracht fahren, da dann der Schiffer das Risiko bei langen Fahrten übernimmt. Schleppkraft ist zurzeit genügend vorhanden. Der Schlepplohn stellt sich auf 33 M für kleine Schiffe und 36 M für große Schiffe von Duisburg nach Mannheim. Der Kohlenumschlag in den Duisburg-Ruhrorter Häfen betrug in der Zeit vom 1. bis 8. September im arbeitstäglichen Durchschnitt 29 589 t. Die Verfrachtung nach Holland besteht weiter in Eisen, Kali und Kohle. Die Tagesmiete stellt sich auf 4,5 bis 5 Cts., der Schlepplohn auf 2 fl., der Tarif ist also etwas niedriger als in der Vorwoche.

Der vernachlässigte Rhein. Die Rheinstrecke Basel—Straßburg wird demnächst von einer Kommission besucht werden, der Vertreter Frankreichs, Badens und der Schweiz angehören, um eine Besichtigung des vernachlässigten Rheinbettes auf der schweizerisch-elsässischen Strecke vorzunehmen.

Oberrheinische Schiffahrt. Mannheim, 19. September: „Der Schiffsverkehr war in jüngster Zeit nicht besonders rege. Dem nach Leerraum aufgetretenen Begehr konnte schlank entsprochen werden, wie auch das Angebot an Leerraum sich als ausreichend erwies. Die Frachtsätze stellten sich zuletzt ab Ruhrhäfen nach Frankfurt a. M auf etwa 18 M, nach Mannheim auf etwa 16 M pro Tonne. Die Schwergutfracht von der Koblenzer Gegend nach der Ruhr bezifferte sich zuletzt auf etwa 60 Pfennig pro Zentner bei halber Lade- und Löschzeit."

Trostlose Aussichten für die Kanalschiffahrt auf dem Rhein-Herne-Kanal. Hannover, 18. September. Zu Mitte dieser Woche lagen auf dem Kanal 284 Schiffe beschäftigungslos, 496 Schiffe befanden sich im ganzen auf der Kanalstrecke von Bevergern bis Hannover. Die starke Niederlage der Schiffahrt auf diesem Kanal war seit langem vorauszusehen; die Schifferlöhne, die heute weit höher sind als die der meisten Industriearbeiter, sind ins Unmögliche gestiegen; der Staat hat die Abgaben und die Schlepplöhne um mehr als das Zwölffache der Ursprungssätze erhöht. Die heutigen Selbstkosten eines Kanalschiffes betragen täglich mindestens 250 bis 275 M. Die Reederfirmen können also ein längeres Stillegen ihrer Schiffe nicht ertragen. Als seinerzeit der starke Wagenmangel bei der Eisenbahn herrschte, fragte man bei der Frachtbeförderung nicht nach den Kosten, trotzdem die Schiffsfracht bereits viel höher war als die der Eisenbahn. Nun aber ist der Eisenbahngüterverkehr wieder in Front, ja, es stehen auf manchen Stationen Hunderte leere Güterwagen nutzlos umher. Dazu hat der Minister, ohne jeden triftigen Grund, den Abtransport der rheinischen Steinkohlenbriketts aus „Verkehrsrücksichten" untersagt. Tatsache ist, daß diese Briketts in erster Linie und wie nachweisbar festgestellt wurde, zu 87% als Hausbrand in die Wohnungen der Einwohner in den Städten kommen, also nicht an Fabriken, und trotzdem kein Versand! Also Hunderte Schiffe ohne Fracht, ohne Arbeit und dabei in Hannover und anderen Städten keine rheinischen Briketts, kein Wintervorrat. Der Schiffahrt auf dem Kanal erwachsen täglich zirka 80 000 M Verluste. Die Abgabentarife und die Löhne sind so hoch, daß die Schiffahrt auf dem Kanal total vernichtet wird, dazu unterbindet man durch die Einschränkung der Brikettabfuhr noch weiter den Verkehr. Die Stadt Hannover erhält monatlich 50 000 t Kohlen, die sonst zum größten Teil auf dem Kanal befördert wurden, jetzt aber meistens den billigeren Bahnweg gehen. Der billigere Bahntarif für Erze, Eisenstein usw. hat auch veranlaßt, daß Erzladungen aus Bremen und die Raseneisensteinladungen aus Misburg und Hannover nicht mehr den Wasserweg gehen, so daß die Schiffe jetzt meistens leer zum Rhein zurückkehren, zumal auch die Ein- und Ausladespesen zu hoch sind.

So sieht es recht trübe aus mit dem Kanalverkehr, und wenn nicht bald eine Besserung eintritt, dann werden die Provinziallandtage von Hannover, Rheinland und Westfalen, die seinerzeit bei Beginn des Kanalbaues sich zu hohen Garantiesummen verpflichtet haben, wohl oder übel erhebliche Mittel bewilligen müssen zur Erfüllung ihrer Zusagen. Es ist eine fatale Sache für ein Unternehmen, wenn es eine Konkurrenz hat, die ungestört der Unterbilanz frisch darauf losarbeiten kann, wie es die Eisenbahn mit ihrer monatlich fehlenden einen Millarde macht, während derselbe Minister von der Binnenschiffahrt verlangt, daß sich die Kanalschiffahrt und das Schleppmonopol aus eigenen Mitteln ohne Zuschüsse erhalten soll. Der Kampf ist bei den heutigen Verhältnissen zu ungleich und führt unstreitig zum Niedergang der Kanalschiffahrt. („Deutsche Bergwerks-Zeitung").

Schiffbarmachung des Rheins zwischen Basel und Schaffhausen. Nachdem nun der internationale Wettbewerb zur Erlangung von Projekten für die Schiffbarmachung des Rheins zwischen Basel und dem Bodensee sein Ende gefunden und damit die ganze Frage der Schiffahrt und der Kraftausbeutung auf dieser Strecke wieder in den Vordergrund getreten ist, hört man öfters die Frage stellen, wie lange es wohl noch gehe, bis man zu Schiff über Rheinfelden hinaus rheinaufwärts fahren könne. Nachdem nun die ganze Strecke sowohl in schiffahrtlicher wie auch hydraulischer Hinsicht zum Gegenstand baureifer Projekte gemacht ist, scheint die Frage nach der Zeit der Verwirklichung wohl berechtigt. Die Konstanzer Träume, daß im Jahre 1925 eine Wasserstraßenverbindung zwischen dem Meere und dem Bodensee vorhanden sein werde, hat der Krieg endgültig erledigt, und doch hat es allen Anschein, daß die Verwirklichung dieser großen Projekte nicht mehr in nebelgrauer Ferne liegen. Dafür sorgt vor allem die Kohlennot, welche die Erstellung von weiteren Niederdruckwerken am Rhein gebieterisch erheischt, und, da durch die Erstellung je eines weiteren Kraftwerkes die Schiffbarkeit im Stau immer wieder um eine weitere Etappe verlängert wird, der Schiffbarmachung den Weg ebnet. Man darf mit großer Sicherheit annehmen, daß die Ausnutzung von zwei weiteren Staustufen, nämlich Reckingen und Waldshut, in Bälde kommt, denn die Lonzawerke in Waldshut interessieren sich für diese beiden Kraftwerke und sind an der Arbeit, die Konzessionsgesuche auszuarbeiten. Ihre Kraftausbeutungsprojekte an diesen Staustufen decken sich mit dem mit dem ersten Preis bedachten Entwurf „Freier Rhein" der Aktiengesellschaft Buß in Basel. Während für die meisten projektierten Kraftwerke auf der Strecke Basel—Schaffhausen die Lage des Wehres noch eine umstrittene Sache ist, scheint diese Frage bei Reckingen gelöst zu sein, denn die Erstellung des Wehres bietet dort keinerlei Schwierigkeiten mehr. Soviel uns bekannt, ist auch die Lage des Wehres bei Dogern bereits, wenigstens schweize-

rischerseits, festgelegt und durch gründliche Untersuchungen des eidgenössischen Wasserwirtschaftsamtes die Stelle gefunden, wo es auf festen Fels gelagert werden kann. Einen weiteren Anstoß zur Erstellung von Kraftwerken gibt die Ausbeutung der Eisenlager in Fricktal, da die Verhüttung dieser Bodenschätze unmöglich durch Kohlen geschehen kann und auf elektrischem Wege geschehen muß. So sorgt die herrschende und voraussichtlich noch lange andauernde Kohlennot für die Durchführung der Schiffahrt auf der Strecke Basel—Bodensee, und es ist das Verdienst des Herrn Nationalrat Gelpke, schon in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts darauf hingewiesen zu haben, daß sich auf dieser nicht mehr konventionellen Rheinstrecke Kraftausbeutung und Schiffahrt gegenseitig in die Hände arbeiten und sich gegenseitig ergänzen sollen, ein Gedanke, der seither in allen Staaten durchgedrungen ist.

Selbstverständlich müssen bei der Projektierung und der Regelung der rechtlichen und der Lösung der technischen Fragen die beiden Uferstaaten Schweiz und Baden miteinander gemeinsam vorgehen, denn die Breite und Länge der Schleusen, die Lage derselben, die Verteilung der gewonnenen Wasserkräfte, die Anlage der Werke sind Fragen, die nur gemeinsam durch die beiden Anwärterstaaten gelöst werden können. Am 17. September tagten in Schaffhausen die Delegierten der beiden Staaten, und, soviel man vernommen, haben sie sich in allen technischen Fragen vollkommen geeinigt. Dieser internationalen Kommission gehören schweizerischerseits an Nationalrat Dr. Spahn (Schaffhausen), Regierungsrat Keller (Aarau), Dr. Mutzner, Chef des eidgenössischen Wasserwirtschaftsamtes, Dr. jur. Trümpy, juristischer Adjunkt des eidgenössischen Wasserwirtschaftsamtes, und der kürzlich verstorbene Dr. Vetsch (St. Gallen), der wohl jetzt ersetzt werden muß. Badischerseits gehören der Kommission an Oberbaurat Kupferschmid (Karlsruhe), Baurat Altmayer von der Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues in Karlsruhe, Professor Rehbock von der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Als Hauptergebnis der Schaffhauser Besprechung ist zu buchen, daß eine Einigung über die Grundsätze in technischer Beziehung zustande kam und dass hierfür feste Bestimmungen aufgestellt worden sind, so daß inskünftig bei rein technischen Fragen nicht mehr der langwierige diplomatische Weg beschritten werden muß, sondern daß hierüber eine technische Kommission bestimmte Befugnisse erhalten soll.

Auch die oberrheinischen Schiffahrtsverbände, der Nordostschweizerische Verband für Schiffahrt Rhein—Bodensee in St. Gallen und der Rheinschiffahrtsverband Konstanz, die zusammen einen Mitgliederbestand von rund 2500 Männern aufweisen, haben sich an die Arbeit gemacht, um die Schiffbarmachung des obersten Rheinstückes möglichst zu fördern. Sie haben bereits besondere technische Kommissionen mit der weiteren Verfolgung der Angelegenheit betraut, die den beiderseitigen Regierungen den Wunsch unterbreiten werden, man möge sie zur Mitarbeit in den Fragen der Schiffbarmachung und hydraulischen Ausbeutung des Rheines zwischen Basel und dem Bodensee beiziehen. In diesem Sinne hat auch die Generalversammlung des Rheinschiffahrtsverbandes Konstanz am 19. September eine Resolution einstimmig gutgeheißen, in welcher es u. a. heißt: „Die Versammlung hat die Ueberzeugung gewonnen, daß die für die Schiffbarmachung des Rheins zwischen Basel und Konstanz maßgebenden Verhältnisse so weit geklärt sind, daß nunmehr an die Erstellung der für die Großschiffahrt erforderlichen Einrichtungen und an den infolge der herrschenden Kohlennot dringlich gewordenen Ausbau der Wasserkräfte sofort herangetreten werden kann. Im Hinblick auf die vom badischen Staate anderen Kanalplänen zuteil gewordene Förderung richtet die Versammlung an die Regierung das dringende Ersuchen, den Ausbau der Wasserkräfte und die Erstellung des Großschiffahrtsweges Basel—Konstanz schleunigst in die Wege zu leiten."

Es scheint demnach alle Aussicht dafür vorhanden zu sein, daß die Schiffahrtsstraße Basel—Bodensee rascher ihrer Verwirklichung entgegengeht, als man ahnt. Befördert wird die Sache noch dadurch, daß durch den Ausbau der verschiedenen noch nicht ausgebeuteten Staustufen etwa 500 000 weitere Pferdekräfte gewonnen werden. Nach den Berechnungen des mit dem zweiten Preise bedachten Entwurfes der Firma Grün & Bilfinger in Mannheim, mit dem Kennwort „Flotte Fahrt", ergeben sich an den Turbinen der bereits bestehenden und der noch zu schaffenden Kraftwerke bei Birsfelden, Rheinfelden (Vergrößerung und Verlegung des Kraftwerkes), Niederschwörstadt, Dogern, Waldshur-Aaremündung, Reckingen, Rheinau, Schaffhausen (Vergrößerung) 730 000 PS als Großtleistung, 240 000 PS als Mindestleistung bei Niederwasser, während die mittlere Jahresleistung 590 000 PS. beträgt. Der Entwurf gibt folgende interessante Tabelle:

	Maximalleistung PS	Minimalleistung PS	Mittlere Leistung PS
Augst-Wyhlen	57 000	22 000	47 000
Rheinfelden	24 500	13 800	15 400
Laufenburg	57 000	25 000	52 [illegible]00
Eglisau	33 500	10 900	26 200
Schaffhausen	3 200	1 600	2 600
Total der bestehenden Kraftwerke	175 200	72 300	143 600
Zuwachs durch die neuen Kraftwerke	554 800	167 700	446 400

Wo eine solche Menge elektrischer Energie gewonnen werden kann, und wo durch die Erstellung der Kraftwerke zugleich auch eine vorzügliche Schiffahrtsstraße geschaffen werden kann, wird man heutzutage gewiß nicht zögern, sich möglichst bald an die Verwirklichung zu machen, zumal die Kosten der Schiffahrtsanlagen bei rund vier Milliarden Kilowattstunden nach Ausbau der ganzen Strecke durch einen Aufschlag von nur 0,05 Cts. auf eine Kilowattstunde gedeckt werden. V. K.

Der Ankauf einer französischen Rheinflotte in Holland. Vor einiger Zeit konnte man vernehmen, daß eine bedeutende französisch-belgische Gruppe die Absicht habe, eine holländische Flotte von Rhein- und Kanalkähnen anzukaufen zur Sicherung des französischen Rheinverkehrs. Nun wird aus Straßburg berichtet, daß die Unterhandlungen zu keinem Ziele geführt haben, da die Holländer bei dem guten Stande ihrer Valuta unannehmbare Bedingungen gestellt hätten. Die Pariser Zeitung „La Journée Industrielle" bemerkt dazu: Es ist bedauerlich, daß die Franzosen und Belgier die Idee aufgeben müssen, eine bedeutsame Rheinflotte zu schaffen, weil übertriebene Forderungen der Verkäufer sie dazu zwingen. V. K.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau. (Eigenbericht der „Bayerischen Staatszeitung"). Während die Gebirgsflüsse in Ober- und Niederbayern große Wassermengen brachten und dadurch Ueberschwemmungen in fürchterlicher Weise verursachten, haben die Nebenflüsse und Bäche des Mains nur verhältnismäßig wenig Wasser geführt, so daß der Obermain auch keine nennenswerte Zunahme der Wasserhöhe hatte. Am 10. September betrug der Pegelstand in Bamberg 21 cm, in Schweinfurt 111 cm, in Würzburg 97 cm, in Lohr 121 cm und in Aschaffenburg 91 cm. Der Verkehr auf dem Obermain war auch während heutiger Berichtswoche noch sehr schwach geblieben. Es fanden nur wenige Schiffsbeladungen mainabwärts statt.

Auf dem Donau-Main-Kanal herrschte noch immer die gleiche Ruhe, keinerlei Veränderungen waren hier eingetreten. Der Donauverkehr war durch Hochwasser beeinträchtigt worden.

Die Donau war gewaltig gestiegen und hatte teilweise große Ueberschwemmungen verursacht. In Passau waren die Ufer und damit auch die Ladestellen überflutet. Die Wassermengen kamen so plötzlich, daß die Ufer und die niedriggelegenen Lagerhallen nicht mehr geräumt werden konnten, wodurch große Mengen Güter weggeschwemmt wurden. Die Deggendorfer Brücke konnte nicht mehr durchfahren werden, so daß die Schiffahrt auf der Donau eingestellt werden mußte.

Die Kanalisierung des Neckars. Mannheim, 7. September. In der heutigen Bürgerausschußsitzung wurde auf eine Anfrage darüber, welche Schritte der Stadtrat bei der Reichsregierung bis jetzt unternommen hat oder noch zu unternehmen gedenke, um die Beschleunigung über die Feststellung der Linienführung der Neckarkanalisation herbeizuführen, um die Not der Arbeitslosen zu lindern bzw. ihnen Arbeit zu verschaffen, vom Stadtrat geantwortet, daß bereits wiederholt beim badischen Arbeitsministerium der baldigste Beginn der Arbeiten verlangt wurde. In allerjüngster Zeit sei nun von der Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaus eröffnet worden, daß ein Wasserbauamt in Mannheim errichtet wird und daß noch in diesem Herbst mit den Arbeiten für die Kanalstrecke Ladenburg—Mannheim begonnen wird. In Heilbronn hat am 1. September die Bauleitung für das ganze Werk ihre Arbeit begonnen. Die Linienführung für die Strecke Mannheim—Ladenburg steht fest, während jene für die Strecke Ladenburg bzw. Seckenheim—Heidelberg in nächster Zeit bevorsteht. Wirksam werde die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit nur möglich durch eine Organisierung unserer gesamten deutschen Produktion. Die Stadt Mannheim werde aber eine Reihe von Maßnahmen, die bisher infolge hoher Kosten vertagt waren, wie Errichtung eines Reinwasserbehälters, Elektrisierung des Wasserwerks, Erweiterung des Hafens, Schaffung von Spielplätzen, Anlagen, Anschüttungen, von neuem aufgreifen und im Verlauf der nächsten Wochen zur Beschlußfassung bringen, auch die Erstellung neuer Wohnhäuser vorsehen.

Ausbau der bayerischen Wasserkräfte. Für die Ausführung des Bayernwerkes, das bekanntlich ganz Bayern mit elektrischem Strom versorgen soll, ist ein wichtiger erster Schritt getan. Reichsschatzminister von Raumer, der in diesen Tagen in München weilte, hat mit der bayerischen Regierung u. a. Beratungen über den Ausbau der bayerischen Wasserkräfte gepflogen. Die Verhandlungen sind zwar noch nicht zum Abschluß gelangt, doch sind die einschlägigen Fragen im wesentlichen insoweit geklärt, daß die Grundlage für die weitere Behandlung durch die zuständigen Reichsstellen geschaffen ist. Soweit bis jetzt feststeht, wird das Reich den Ausbau der Wasserkräfte, der möglichst beschleunigt werden soll, nicht selbst durchführen, sondern der Initiative des bayerischen Staates überlassen. Ein Reichsgesetz soll später in geeigneter Form die Weiterleitung des elektrischen Stromes regeln. Wie die bayerische Regierung bekannt gibt, sind nunmehr die Detailtrassierungen vollständig in Auftrag gegeben und teilweise ist auch bereits der Auftrag zum Beginn der eigentlichen Bauarbeiten erteilt worden. Mit der Ausführung sind beauftragt die AEG, die Bergmann Elektrizitätswerke, die Siemens & Schuckertwerke, die Brown Boveri & Co. und die Lichtelektrizitätswerke in Augsburg.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Weser-Kanal-Verkehr. Bremen, 14. September. Der Wasserstand der Weser wechselte in der vorigen Woche leicht. Der Pegel in Minden zeigte einen Wechsel von 2,34 m auf 2,13 m. Die Tauchtiefe auf der Fahrstrecke Bremen—Minden war mit 1,40 m möglich. Im Bergverkehr nach Kanal- und Rheinplätzen war auch in der letzten Woche fast gänzlicher Mangel an Ladungsangebot. Im Talverkehr bestanden weitere Schwierigkeiten in der Beladung der Schiffe und es lagen noch immer Schiffe in größerer Anzahl an den einzelnen Zechenhäfen. Die Schleuse in Minden ist wegen dringender Reparaturen noch gesperrt. Auf der Oberweser mäßiger Verkehr.

Der Mittellandkanal. Die Mittellinie in dritter Lesung angenommen. Der Kanalausschuß der Preußischen Landesversammlung beschäftigte sich in dritter Lesung mit der Mittellandkanalvorlage und beschloß mit 22 gegen 5 Stimmen den Ausbau der Mittellinie mit einem Anschluß nach der Saale bis Bernburg zur Verbindung mit dem mitteldeutschen Industriegebiet. Ein Vertreter der Regierung teilte mit, daß auch für die Mittellinie der Bau von Talsperren im Bode- und Okergebiet erforderlich sei. Dadurch würden etwa 11 300 PS erzeugt. Außerdem solle die Frage des Baus von weiteren Talsperren in den Gebieten der Leine und Innerste, wodurch noch 15 000 PS gewonnen würden, geprüft werden.

e) Elbe- und Saalegebiet.

Erhöhung der Elbefrachten. Infolge erneut eingetretenen ungünstigen Wasserstandes sind die Frachten ab Hamburg, die vor kurzem ermäßigt worden waren, wieder erhöht worden, und zwar nach der mittleren Elbe um 45 Pfennig und nach der unteren Elbe um 105 Pfennig pro 100 Kilogramm.

f) Odergebiet.

Schiffsverkehr auf der Oder. Nach dem Verkehrsbericht des Schiffahrtsvereins zu Breslau über die Woche vom 12. bis 19. September hat das Absinken des Wasserstandes in der Berichtswoche zur Herabsetzung der Tauchtiefe für Ausgänge ab 16. September in Kosel-Hafen auf 1,28 m geführt. In den oberen Häfen wurden in der Berichtswoche gegen 55 000 t Kohle und 26 500 t Erze umgeschlagen. Die Breslauer Schleusen passierten zu Berg 91 beladene, 168 leere, zu Tal 77 beladene Fahrzeuge. Die für den 1. Oktober bevorstehende Sperrung der Breitenbachfahrt macht sich schon jetzt insofern bemerkbar, als 65-m-Kähne mit Bergladung ihre Reise in Breslau abbrechen müssen, da sie andernfalls von Oberschlesien nicht mehr rechtzeitig zurückgelangen würden, um Breslau noch passieren zu können. Die Frachtensätze für Steinkohlen in ganzen Kahnladungen haben sich im Vergleich zur Vorwoche nicht verändert. — In Stettin und Hamburg ist die Lage unverändert.

Von der Oderschiffahrt. Nach Mitteilung des Wasserbauamtes wird namens und im Auftrage des Herrn Oberpräsidenten, Chef der Oderstrombauverwaltung, bekannt gemacht, daß sich bei den Grenzposten in Sowade die Besatzung aller Schiffe melden muß mit einem Verzeichnis sämtlicher an Bord befindlichen Personen zusammen mit Ausweisen, welche ihre Identität beweisen. Bei der Ankunft in Kosel-Hafen muß sich der Kapitän der Schiffe bei dem Kreiskontrolleuramt vorstellen, um dortselbst die notwendigen Visa zu erhalten, unter den gleichen Bedingungen, wie sie bisher auf dem französischen Konsulat in Breslau ausgestellt wurden.

Massengutumschlagstelle im Reiherwerderhafen zu Stettin. Die Entwicklung des Massengutumschlages im Stettiner Hafen ließ es angebracht erscheinen, die für diesen Umschlag unzureichend gewordenen Kaianlagen des Freibezirks zu entlasten und für die besonderen Zwecke des Massengutverkehrs eine ganz neue Anlage mit modernsten Einrichtungen zu schaffen. Nachdem die hierzu erforderlichen erheblichen Mittel durch die städtischen Behörden zur Verfügung gestellt waren, wurde im Sommer 1916 mit dem Bau begonnen. Trotz der großen Erschwernisse im Gefolge der Kriegszeit konnte das Bauwerk — der Reiherwerderhafen — ausgeführt werden. Am 1. September wurde die Massengutumschlagstelle im Reiherwerderhafen dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Der Reiherwerderhafen liegt am rechten Ufer der Parnitz. Das Hafenbecken zweigt nicht weit vor der Großen Reglitz nach Süden ab und hat eine Wassertiefe von 8½ Meter. Die Einfahrt ist 250 Meter breit. Das östliche Ufer ist auf eine Länge von 620 Meter als Kai ausgebaut und mit den erforderlichen Bahnanlagen versehen. Für den Massengutumschlag, insbesondere für den Umschlag von Erzen und Kohlen, sind vorhanden:

ein feststehender Schwingkipper der Deutschen Maschinenfabrik,
eine fahrbare Drehkranbrücke, und
drei fahrbare Laufkatzbrücken.

Durch den Kipper können sowohl Seeschiffe wie Binnenfahrzeuge beladen werden. Er hat eine Hubkraft von 30 Tonnen; die Leistungsfähigkeit beträgt normal 15 Wagen in der Stunde.

Die Verladebrücken haben eine Hubkraft von 5 Tonnen und sind mit Greifern ausgerüstet. Die drei Laufkatzbrücken haben selbständige Wiegevorrichtung und eine Ausladung von 30 Meter über Kaikante. Diese besondere Konstruktion ermöglicht es, die Brücken nicht bloß für den Umschlag in Eisenbahnwagen, sondern auch für den Umschlag von Schiff zu Schiff zu verwenden. Es kann gleichzeitig in oder aus zwei zu beiden Seiten des Seeschiffes liegende Kähne geladen werden. Hierdurch ist eine fortlaufende Ausnutzung der Ladebrücken auch für den Fall sichergestellt, daß Umschlag von oder zur Bahn nicht stattfindet.

Der Antrieb der Hebezeuge erfolgt durch Drehstrom, der durch ein vom Kraftwerk II kommendes Starkstromkabel zugeführt wird.

Es darf angenommen werden, daß die niemals unter ein gewisses Mindestmaß heruntergehende Erzeinfuhr der neuen Anlage zu einer guten Wirtschaftlichkeit verhelfen wird. Die Anlage ist zurzeit wohl die modernste und leistungsfähigste dieser Art in Deutschland.

g) Oestliche Wasserstraßen.

Ostpreußische Wasserstraßenpläne in der preußischen Landesversammlung. Der Hauptausschuß der preußischen gesetzgebenden Landesversammlung hat bei der Beratung des Haushalts der Bauverwaltung statt der von der Regierung geforderten 100 000 Mark für den Ausbau des Pregels von Insterburg bis Gr.-Bubainen die Summe von 500 000 Mark als erste Rate eingestellt. Weitere Erhöhungen der Haushaltstitel für den Königsberger Seekanal, den Masurischen Kanal usw. sind zwar einstweilen noch nicht vorgenommen worden, jedoch hat die Regierung zugesagt, daß in dem im nächsten Monat vorzulegenden Nachtragsetat, in dem 100 Millionen Mark für Wasserstraßen vorgesehen sind, erhebliche Summen für die Hafenanlagen in Königsberg und zur Beschleunigung der Fertigstellung des Masurischen Kanals gefordert werden sollen. Auch das Projekt des Südostpreußischen Kanalvereins über Ausbau und Verlängerung des Oberländischen Kanals wird von der Regierung wohlwollend behandelt. Zunächst kommt allerdings nur dessen Verlängerung bis Allenstein in Frage, die energisch gefördert werden soll. Auch die Pläne der Firma Schichau und der Stadt Elbing in bezug auf Ausnutzung der Wasserkräfte am Oberländischen Kanal, an denen auch die Stadt Marienburg stark interessiert ist, werden erdenklichste Förderung erfahren. Auf Anregung des Abgeordneten Rebehn sollen auch Ermittlungen über die Zweckmäßigkeit einer Verkürzung des Seeweges nach Ostpreußen angestellt werden, in dem vielleicht der Hafen von Lepa oder ein anderer Hafen an der pommerschen Küste an Stelle von Swinemünde als Ausgangshafen für die Verbindung nach Pillau oder Königsberg in Aussicht genommen werden soll, wodurch die Dauer der Seereise auf etwa die Hälfte der bisherigen beschränkt werden würde.

Der Ausbau des Elbinger Hafens. Elbing ist im wahrsten Sinne des Wortes Grenzhafen der Provinz Ostpreußen. Weichsel und Nogat bilden eine Zollgrenze, vor welcher der Verkehr wie vor einer Mauer stockt, und Elbing liegt nur wenige Kilometer von dieser Zollgrenze entfernt. Die Eisenbahnstrecken Marienwerder, Deutsch-Eylau, Osterode, Allenstein werden dem Elbinger Hafen neue Güter zuführen und ebenso der auszubauende Elbing-Oberländische Kanal. Zu übersehen ist ferner nicht die steigende Bedeutung der kanalisierten Nogat, und so hat Elbing gut getan, beizeiten an den Bau eines größeren Hafens zu denken.

An der neuen Umschlagstelle am Elbingfluß bei der Haltestelle Englisch-Brunnen wird fleißig gearbeitet, und es erscheint jetzt sehr fraglich, ob die für den Bau ausgesetzten drei Millionen Mark ausreichen werden. Gegenwärtig werden bei den Arbeiten 150 Erwerbslose beschäftigt.

In erster Linie soll der neue Hafen die aus Ostpreußen auf der Bahn eintreffenden Hölzer und andere Waren aufnehmen, damit sie zu Schiff verladen werden können. Aus dem Umschlaghafen sollen umgekehrt Waren verladen werden. Die Wasserseite der Umschlagstelle mißt 1150 m, und es werden hier Schuppen auf 900 m Länge errichtet, vor denen die Schiffe anlegen. Am Südende gibt es nur Bollwerk. Die Umschlagstelle ist 4 m tief, um auch Seeschiffen das Anlegen zu ermöglichen. Desgleichen wird der Elbingfluß entsprechend vertieft.

Die Haffuferbahn wird abgezweigt und erhält drei Gleise, mit deren Ausführung wahrscheinlich Ende Oktober begonnen werden wird. Bei günstiger Witterung hofft man, die Umschlagstelle noch dieses Jahr dem Verkehr übergeben zu können.

Im September d. J. hat der Hauptausschuß der Preußischen gesetzgebenden Landesversammlung auch die Pläne der Firma Schichau und der Stadt Elbing in bezug auf Ausnutzung der Wasserkräfte am Oberländischen Kanal, an denen auch die Stadt Marienburg stark beteiligt ist, befürwortet, so daß die Bewilligung von reichlichen Geldmitteln zu erwarten ist.

H. Mankowski.

h) Ausland.

Donauverkehr zwischen der Tschechoslowakei und Bulgarien. Nach einer Meldung der „Agence Centrale" steht ein englisches Syndikat im Begriff, eine großzügige Frachtschiffahrt auf der Donau, hauptsächlich zur Abwicklung des starken Austauschverkehrs zwischen der Tschechoslowakei und Bulgarien, einzurichten.

Weitere englische Donaupläne. Wie der „Freien Donau" berichtet wird, befaßt man sich in London ernstlich mit dem Plane, die Donauschiffahrtsgesellschaften in Mitteleuropa mittels eines Blockes zu vereinigen, um hierdurch die Schiffahrt auf der Donau zu erleichtern. In dieser Angelegenheit wird im Monat Oktober

in Paris eine Sitzung abgehalten werden, wo man die Modalitäten über die Vereinigung der Donauschiffahrtsgesellschaften mit der internationalen Donaukommission erörtern wird. Die Franzosen nehmen gegen diese Vereinigung schon heute Stellung und geben der Meinung Ausdruck, daß durch die Vereinigung die selbständige Balkanschiffahrt gefährdet ist. Rumänien und Serbien sind auch gegen jede Vereinigung.

Beginn der internationalen Donaukonferenz. Basel, 22. September. Die internationale Donaukonferenz trat gestern in Paris zusammen, um den Artikel 1 des Schiffahrtsprojektes für die Donau und für die Internationalisierung der Flüsse fortzusetzen. Die Konferenz beauftragte ihren Präsidenten, eine allen Wünschen entsprechende Fassung für diesen Artikel vorzubereiten und ernannte eine Unterkommission aus Sachverständigen mit dem Auftrage, eine Liste der Schiffahrtswege, Flüsse und Kanäle, die für die Internationalisierung in Betracht kommen, auszuarbeiten.

Infolge des Streiks im Zeitungsgewerbe konnte Heft 20 erst acht Tage später erscheinen.

Druckfehlerberichtigung

Im Heft 19, Seite 411, Spalte 1, Zeile 66, muß es statt „Die Rheinseedampfer von nur 3000 t" heißen: „Die Rheinseedampfer von nur 1300 t".

Technische Mitteilungen

Schwimmkran kleiner Bauart.

Während die ersten Schwimmkrane anfangs fast ausschließlich im Schiffbau zur Ausrüstung von großen Kriegsschiffen und Handelsdampfern Verwendung fanden, ist man im letzten Jahrzehnt in zahlreichen Fällen dazu übergegangen, den Schwimmkran mit großem Erfolg zum Entladen von Massengütern zu benutzen. Während die im Schiffbau benutzten Schwimmkrane in der Regel

(Abb. 1.)

von sehr großer Bauart mit entsprechenden Tragfähigkeiten sind, handelt es sich bei den für Ladezwecke benutzten Schwimmkranen um solche kleinerer Bauart. Der Schwimmkran bietet im Hafenbetrieb eine ganze Reihe von Vorteilen, zunächst vermag der Schwimmkran an ein mitten im Hafen verankertes Schiff heranzufahren, um von hier aus die Entladung in Leichter vorzunehmen. Es ist ferner durch den Schwimmkran möglich, mehrere Schiffsluken ohne Verholen der Fahrzeuge zu bedienen. Durch das Löschen und Laden mittels Schwimmkrans im freien Wasser wird ferner die aus wirtschaftlichen Gründen oft sehr erwünschte Ent-

(Abb. 2.)

lastung der Ufer erzielt, wodurch sich oft sehr günstige Ergebnisse für den Hafen-Eisenbahnbetrieb ergeben. Uebrigens hat sich in jüngster Zeit ein neuer Verwendungszweck der kleinen Schwimmkrane herausgebildet, und zwar haben einige Werften den Schwimmkran unmittelbar zur Beförderung von Werkstücken der Helling oder Werft entlang benutzt. Man ersieht daraus, daß die Verwendungsmöglichkeiten der kleinen Schwimmkrane recht vielseitige sind und daß hierin ihre Wirtschaftlichkeit sich von selbst begründet. Wir geben nachstehend die Beschreibung einger dieser kleinen Schwimmkrane, wie solche in größerer Zahl von der Deutschen Maschinenfabrik, A.-G., Duisburg, erbaut werden.

Der in Abbildung 1 dargestellte Schwimmkran besitzt eine Tragkraft von 5 t und eine Ausladung von 17,5 m. Der auf dem Ponton verfahrbare Drehkran wird mit Dampf betrieben. Der Kran verfügt über ein maschinell betätigtes Einziehwerk. Zum Verholen der Schiffe dienen zwei im Unterwagen befindliche Spillköpfe, die bei abgekuppeltem Fahrwerk von der Fahrwerkstransmission angetrieben werden. Das Ponton hat eine Länge von 31 m, eine Breite von 9,5 m und eine Seitenhöhe von 1,5 m. Der Tiefgang des Pontons geht mit dem Kran von 55 t Gesamtgewicht, einschließlich Nutzlast, über 525 mm nicht hinaus. Der Schwimmkran gestattet Selbstgreifer- und Klappkübelbetrieb. Der abgebildete Schwimmkran ist auf dem Rhein mit der Verladung von Erz und Kohle und anderen Massengütern beschäftigt und hat sich hier bestens bewährt.

Der in Abbildung 2 dargestellte Schwimmkran besitzt bei 9 m Ausladung eine Tragfähigkeit von 4 t und bei einer Ausladung von 12 m eine Tragfähigkeit von 2 t. Der Antrieb erfolgt durch eine gekuppelte Zwillingsmaschine von 42 PS Leistung, und zwar entwickelt die Maschine eine Hubgeschwindigkeit von etwa 24 m in der Minute mit 4 t Vollast am doppelten Seil. Der Kran vermag in der Minute zwei Umdrehungen auszuführen. Die Bewegungsübertragung geschieht von der Kurbelwelle auf die Hubwelle durch ein Stirnradvorgelege und von dem Drehwerk durch ein Wendegetriebe, das auf einer zur Kurbelwelle parallel gelagerten Welle angeordnet ist.

(Abb. 3.)

Mittels einer großen kräftigen Sperradbremse läßt sich das Hubwerk abstellen, so daß die Last in jeder beliebigen Höhe sicher gehalten wird. Die Plattform des Drehkrans trägt ein wetterfestes geräumiges Häuschen mit großen Fenstern, die einen bequemen Ueberblick über das ganze Arbeitsfeld gestatten. In der Dachhöhe wurde an das Gerippe des Hauses der Ausleger angebaut, der mittels eines Handkettenzuges in den bereits erwähnten Grenzen einziehbar ist. Auf der dem Ausleger gegenüber liegenden Seite der Plattform hat der Kessel Aufstellung gefunden, welcher für einen Ueberdruck von 8 Atmosphären vorgesehen wurde. Das Eigengewicht des Kessels bildet gleichzeitig einen Teil des Gegengewichts, das durch den Wasser-, Aschen- und Kohlenkasten noch vervollständigt wird. Zwei dieser in ihrer Bauart übereinstimmende Schwimmkrane befinden sich seit mehreren Jahren mit bestem Erfolge im Stockholmer Hafen im Betrieb.

Bei dem in Abbildung 3 zur Darstellung gebrachten Schwimmkran handelt es sich um einen solchen feststehender Bauart mit einer Tragkraft von 4000 kg bei 8 m Ausladung und einer solchen von 2500 kg bei 20 m Ausladung. Der Schwimmkran gestattet sowohl einen Betrieb mit einfachem Lasthaken wie auch mit zweikettigem Selbstgreifer. Der Ausleger des Kranes besteht aus zwei Teilen und ist so gebaut, daß der vordere Teil desselben leicht abgenommen und durch den zweiten kürzeren ersetzt werden kann. Das am Kranhause befindliche hintere Ende des Auslegers läßt sich durch zwei Schraubenspindeln maschinell verstellen, ebenso ist auch der zweite kürzere einsetzbare Kranschnabel mit zwei

Schraubenspindeln versehen. Zum Betrieb des Krans dient eine Zwillingsdampfmaschine von 200 mm Hub mit fester Expansion. Der Dampfkessel wurde für 8 Atmosphären Ueberdruck ausgeführt. Das Ponton besitzt eine Länge von 27,5 m, eine Breite von 8 m und eine Höhe von 1,35 m. Es wurde mit 4 Querschotten versehen, von denen die beiden mittleren als Kranfundamente dienen. Außerdem sind noch zwei Längsschotten vorhanden. Die übrige Ausrüstung entspricht der auf Schwimmkranen üblichen. Der Schwimmkran arbeitet seit längerer Zeit im Hafengebiet von Karlsruhe. Wo es sich um die wirtschaftliche Gestaltung des Hafenbetriebes handelt, wird man der kleinen Schwimmkrane nicht entbehren können.

Stapellauf einer Eisenbetonschute.

Als erster Bau der Kieler Eisenbeton-Werft A.-G. lief am 15. September d. J. eine Eisenbeton-Schute mit einer Tragfähigkeit von 175 t glatt von Stapel. Die Abmessungen sind folgende: Länge 24 m, Breite 7 m, Seitenhöhe 2,4 m.

Die Menge des zum Bau benötigten Rundeisens beträgt nur 35 % einer eisernen Schute gleicher Größe. Das Fahrzeug hat genau dieselben Formen wie ein eisernes und macht auf dem Wasser einen sehr gefälligen Eindruck. Es eignet sich vorzüglich zum Transport von Massenartikeln wie Kies, Torf, Baggergut usw. Scharfe Kanten sind durch Schutzeisen geschützt und der Boden innen mit Holz ausgelegt.

Aus verwandten Vereinen

Dr. Viktor Ruß †.

Als am 28. Mai der Wiener Zentralverein für Fluß- und Kanalschiffahrt den 80. Geburtstag seines Gründers, Präsidenten und Ehrenmitgliedes, Exzellenz Dr. Ruß, feierte, konnte er die Hoffnung hegen, daß ihm sein prominenter Führer noch auf eine lange Reihe von Jahren hinaus erhalten bleibe; wenige Wochen später erlag der Jubilar einer scheinbar nur leichten Erkrankung.

Weit über die Grenzen Oesterreichs hinaus wird der Tod dieses hervorragenden Mannes schmerzlich empfunden werden, denn mit ihm schied einer der bedeutendsten und kenntnisreichsten Volkswirte aus, dessen energisches und stetes Eintreten für den Ausbau eines mitteleuropäischen Binnenschiffahrtsnetzes viel zur Klärung der so heftig bekämpften Wasserstraßenidee beigetragen hat.

Angeregt durch die Eindrücke seiner Jugend, welche er in Außig a. d. E. — dem größten Binnenschiffahrtshafen im vormaligen Oesterreich-Ungarn — erhalten hatte, beschäftigte sich Dr. Ruß frühzeitig mit den für das Gedeihen der Volkswirtschaft so wichtigen Verkehrsfragen und erkannte dabei mit einem scharfen Blicke den großen Wert, den billig fördernde Binnenschiffahrtswege für das Aufblühen der Industrie besitzen. Im Jahre 1875 gründete er den Elbeverein in Außig, dessen erster Präsident er wurde, welcher Verein sich für die Verbesserung der Schiffahrtsverhältnisse auf der Elbe und Moldau in Böhmen mit Erfolg einsetzte. Vier Jahre später schuf er — gemeinsam mit seinem Freunde, dem bekannten Altmeister der Geologie Oesterreichs, Professor Eduard Süß — den Donauverein in Wien (aus welchem später der Wiener Zentralverein für Fluß- und Kanalschiffahrt in Oesterreich hervorgegangen ist), wodurch sich das Arbeitsgebiet Ruß' über Böhmen hinaus auf ganz Oesterreich ausdehnte. Stets blieb der Verblichene dieser seiner Schöpfung ein getreuer Freund, und brachte den Zentralverein als langjähriger Präsident zu jener Bedeutung, welche es ihm ermöglichte, einflußnehmend an der Aufstellung des österreichischen Kanalnetzes mitzuwirken. Leider waren seine Machtmittel nicht stark genug, um auch den Ausbau der österreichischen Wasserstraßen — auf deren Bedeutung für die österreichische Volkswirtschaft Dr. Ruß immer hinwies — durchzusetzen. Die Lehren des Weltkrieges haben gezeigt, wie berechtigt die Ansichten der Kanalfreunde Oesterreichs über die Wichtigkeit künstlicher Wasserwege waren; zu spät haben die leitenden Kreise erkannt, welchen verhängnisvollen Fehler sie durch die Verzögerung und Verhinderung des Ausbaues der Verbindungskanäle zwischen den mitteleuropäischen Strömen begangen haben.

In seiner Eigenschaft als Präsident des österreichischen Zentralvereins für Fluß- und Kanalschiffahrt sowie auch in Vertretung der österreichischen Staatsregierung ist Dr. Ruß wiederholt bei den Tagungen des Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verbandes für Binnenschiffahrt sowie bei den internationalen Binnenschiffahrtskongressen als tiefgründiger und glänzender Redner hervorgetreten, dessen Ausführungen stets sachlich waren und bewiesen, daß er ein vollständiger Kenner der Bedürfnisse Oesterreichs und Mitteleuropas auf volkswirtschaftlichem Gebiete war.

Dr. Ruß hat sein ganzes Leben dem Wohle der Oeffentlichkeit gewidmet. Mit kaum 30 Jahren in den böhmischen Landtag gewählt, hat er sogleich die allgemeine Aufmerksamkeit durch sein Rednertalent und durch sein weit ausgedehntes Wissen auf sich gelenkt, was Veranlassung war, daß ihm sein Wahlkreis schon ein Jahr später in das österreichische Abgeordnetenhaus entsendete. Die Jahre, in welchen Dr. Ruß als Volksvertreter wirkte, sind gekennzeichnet durch die Abwehrkämpfe der Deutschen gegen die ungerechtfertigten Forderungen der Slawen und durch Streitfragen auf handelspolitischem Gebiete. Getreu seinen Grundsätzen wahrer Freiheit und getragen von der Liebe zu seinem deutschen Volke verfocht Ruß seine Ueberzeugung stets unerschrocken und erfolgreich. Der im Jahre 1900 eingetretene Zerfall der deutschen Partei im österreichischen Parlamente veranlaßte ihn, auf eine Wiederwahl zu verzichten, doch hatte er durch die im Jahre 1908 erfolgte Berufung in das österreichische Herrenhaus neuerlich Gelegenheit, für seine Ideen durch die Macht seiner Rede ersprießlich einzutreten. Dr. Ruß hat während seiner politischen Laufbahn niemals für sich selbst etwas erstrebt; er begnügte sich mit der Anerkennung, die er so vielfach gefunden hat und die auch in seiner im Jahre 1911 erfolgten Ernennung zum Wirklichen Geheimen Rat zum Ausdrucke kam.

Obwohl durch seine nationale und wirtschaftliche Tätigkeit stark in Anspruch genommen, fand der so vielseitige Mann doch noch Zeit zur Betätigung auf kulturellem Gebiete, als korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften und des österreichischen Museums für Kunst und Industrie, als Stifter des österreichischen Künstlerhauses und als tätiges Mitglied des Goethe-Vereins.

Eine vor zwei Jahren eingetretene schwere Augenerkrankung nötigte Dr. Ruß, sich zeitweilig Schonung aufzuerlegen, welche Behinderung seiner Arbeitstätigkeit ihn schwer bedrückte. Aber ungebrochen durch das Leiden arbeitete sein Geist unermüdlich weiter und wies vom Krankenbette aus den Weg, welchen unsere Volkswirtschaft zu gehen hätte, um sich von den Schlägen zu erholen, die der unglückliche Krieg über sie gebracht hatte. Das unerwartete Ableben von Dr. Ruß ist daher ein schwerer Verlust für Oesterreich. Aber an seiner Bahre trauern auch die vielen Freunde, welche er sich außerhalb seines engen Vaterlandes — insbesondere im Kreise der Schiffahrtsinteressenten Deutschlands — erworben hat. Ingenieur S c h n e l l e r.

Tagung des Rheinschiffahrtsverbandes Konstanz. Zahlreich strömten am 19. September die Rheinschiffahrtsinteressenten aus allen Bodenseefahrstraßen nach Konstanz, wo man die beim Wettbewerb für die Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis zum Bodensee preisgekrönten Pläne ausgestellt hatte. Außerdem fand eine öffentliche Mitgliederversammlung des Rheinschiffahrtsverbandes Konstanz statt, der am Vormittag schon eine ausgedehnte Arbeitsausschußsitzung vorausgegangen war. In dieser Arbeitsausschußsitzung ist die Bildung einer Rheinkommission beschlossen worden, in welche die drei oberrheinischen Schiffahrtsverbände und die Regierungen von Baden und der Schweiz Vertreter entsenden sollen.

Ferner wurde ein Arbeitsprogramm durchberaten, das die Aufstellung eines Wasserwirtschaftsplanes für die Strecke Baden—Bodensee vorsieht und die wirtschaftlichen und technischen Aufgaben festlegt, die zur Schiffbarmachung des Oberrheins und zur Ausnutzung der Wasserkräfte an dieser Stromstrecke zu erfüllen sind. Die Frage der Bodenseeabflußregulierung soll gleichzeitig, aber getrennt mit dem Projekt der Ausgestaltung der Oberrheinstrecke behandelt werden.

Aus den Neuwahlen des Vorstandes waren hervorgegangen: Geh. Kommerzienrat Ludwig Strosener (Konstanz) als Vorsitzender; Geh. Oberbaurat Rehbock, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe, als erster stellvertretender Vorsitzender; Stadtrat, Baurat Theodor Lutz (Konstanz) als zweiter stellvertretender Vorsitzender und zugleich technischer Beirat; Rechtsanwalt Thorbecke (Konstanz) als dritter stellvertretender Vorsitzender; Handelskammersyndikus H. Braun (Konstanz), Geschäftsführer.

Nachmittags 3 Uhr wurde die öffentliche Versammlung in der geräumigen Turnhalle des neuen Petershauser Schulhauses, einem Prachtbau von Konstanz, abgehalten.

Der Vorsitzende begrüßte die Versammelten.

Der G e s c h ä f t s f ü h r e r erstattete den Tätigkeitsbericht. Er teilte mit, daß der Mitgliederbestand von 1586 auf 1405 zurückgegangen sei, was hauptsächlich dem Verlust von Elsaß-Lothringen zugeschrieben werden müsse. Neuerdings würde aber der Verband wieder Zuwachs erhalten. Ganz entschieden sei der Meinung entgegenzutreten, daß durch die veränderten politischen Verhältnisse am Rhein unterhalb Basel die Frage der Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel—Bodensee zweifelhaft geworden sei. Die Schiffahrt bis Basel werde auf die eine oder andere Weise doch kommen und hoffentlich auf dem Rheine selbst. Hieran hätten nicht nur Deutschland und die Schweiz, sondern auch Holland, England und Amerika ein sehr lebhaftes Interesse. Wenn man dann die Fortsetzung des Großschiffahrtsweges bis Konstanz wolle, so dürfe gerade jetzt, wo die Kraftwerke ausgebaut werden müssen, nichts versäumt werden. Zudem habe eine leistungsfähige Wasserstraße, die von Basel ostwärts nach dem Bodensee führe, auch für Elsaß und Frankreich eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Es heiße nun, frisch an die Arbeit gehen, um in absehbarer Zeit den Rhein seiner Zweckbestimmung als Kraftspender und billiger Transportweg entgegenzuführen.

Für die Kosten des Wettbewerbs habe die badische Regierung die subsidiäre Haftung bis zum Betrage von 45 000 Francs übernommen. Nach Erledigung dieser Traktande verliest der Vorsitzende eine Erklärung, die einstimmig angenommen wird und folgenden Wortlaut hat:

„Die aus allen Bodenseeuferstaaten zahlreich besuchte, vom Rheinschiffahrtsverband Konstanz einberufene Versammlung hat nach Kenntnisnahme des Ergebnisses des Wettbewerbs die Ueber-

zeugung gewonnen, daß die für die Schiffbarmachung des Rheins zwischen Basel und Konstanz maßgebenden Verhältnisse so weit geklärt sind, daß nunmehr an die Erstellung der für die Großschiffahrt erforderlichen Einrichtungen und an den infolge der herrschenden Kohlennot dringlich gewordenen Ausbau der Wasserkräfte sofort herangetreten werden kann.

Im Hinblick auf die von dem badischen Staat anderen Kanalplänen zuteil gewordene Förderung richtet die Versammlung an die Regierung das dringende Ersuchen, den Ausbau der Wasserkräfte und die Erstellung des Großschiffahrtsweges Basel—Konstanz schleunigst in die Wege zu leiten. Zur Schaffung von Arbeitsgelegenheit sollten einzelne hierfür sich besonders eignende Bauarbeiten vorbereitet und in Angriff genommen werden."

Geheimer Oberbaurat Professor Rehbock (Karlsruhe) unterstützt die Ausführungen des Vorredners und hebt die Verdienste des Vorsitzenden um die Förderung der Arbeiten hervor, die durch die zielbewußte Mitarbeit der Schweizer Verbände ganz erheblich gefördert worden sind.

Baurat Altmayer von der badischen Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues in Karlsruhe hielt einen Instruktionsvortrag über die Ergebnisse des Wettbewerbs.

Tagung der Hafenbautechnischen Gesellschaft in Hamburg. Am 23. September tagte die zweite ordentliche Hauptversammlung der hafenbautechnischen Gesellschaft. Der Ehrenvorsitzende, S. Kgl. Hoheit Prinz Heinrich von Preußen, eröffnete die Verhandlungen. Den ersten Vortrag hielt Direktor B. Huldermann der Hamburg-Amerika-Linie: „Der Eintritt der Vereinigten Staaten in die Seeschiffahrt". Anschließend hielt Herr Geh. Regierungsrat Professor F. W. Otto Schulze von der Technischen Hochschule Danzig einen Vortrag: „Danzig und sein Hafen". Es folgten die Vorträge des Regierungsbaumeisters a. D. Bock vom städtischen Tiefbauamt Köln über: „Die Hafenneupläne der Stadt Köln", und des Professors Weihe von der Technischen Hochschule Charlottenburg über: „Leistung und Wirtschaftlichkeit maschineller Fördermittel in Häfen". Besichtigt wurden die Hamburger Hafenanlagen, die deutsche Werft und Cuxhaven.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

A.-G. Ems, Emden. Die Dividende für das am 30. Juni 1920 beendete Geschäftsjahr betrug 5% von 700 000 M Kapital.

A.-G. Weser, Bremen. Laut Beschluß vom 30. Juni 1920 ist das Grundkapital um 7 664 000 M, ausgegeben zu 127½ %, auf 15 000 000 M erhöht worden.

Allgemeine Verfrachtungsstelle der Rheinschiffahrt G. m. b. H., Duisburg. Die Gesellschaft ist aufgelöst und Emil Kirchhoff als Liquidator bestellt.

Alfred Altschüler & Co. G. m. b. H., Frankfurt a. M. An Alfred Berndt und Friedrich Rödiger ist Gesamtprokura erteilt.

Alfred Gutmann A.-G. für Maschinenbau, Hamburg. Laut Beschluß vom 4. Mai 1920 ist das Grundkapital um 1 000 000 M, ausgegeben zu 120 %, auf 2 000 000 M erhöht.

Allgemeine Verfrachtungsstelle der Rheinschiffahrt G. m. b. H., Duisburg. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Liquidator ist Emil Kirchhoff.

Amme, Giesecke & Konegen A.-G., Braunschweig. Nach 664 860 M Abschreibungen verblieb für 1919 ein Reingewinn von 1 050 608 M. Die Dividende betrug 15% von 4 000 000 M Kapital.

Badische A.-G. für Rheinschiffahrt und Seetransport, Mannheim. Kommerzienrat Louis Gutjahr ist infolge Todes aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden.

Bars & Petersson G. m. b. H., Lübeck. Gegründet am 31. August 1920 mit 25 000 M Stammkapital. Boots- und Flußschiffwerft. Geschäftsführer Schiffbaumeister A. J. H. Bars und Schiffsbauingenieur J. G. Petersson.

Bodan, Motoren- und Schiffbaugesellschaft m. b. H., Kressbronn. Fritz Würmell ist nicht mehr Geschäftsführer; als solche sind Erich Hartung und Otto Kempf bestellt.

Bootswerft Elsfleth G. m. b. H., Elsfleth. Gegründet am 27. August 1920 mit 30 000 M Stammkapital. Geschäftsführer Walter Schiff und Johannes Schmidt.

Brown, Boveri & Cie. A.-G., Mannheim. Laut Beschluß vom 12. Juli 1920 ist das Grundkapital um 25 000 000 M, ausgegeben zum Nennwerte, auf 40 000 000 M erhöht.

Bunkerkohlen-Gesellschaft m. b. H., Berlin. Gegründet am 4. September 1920 mit 50 000 M Stammkapital. Handel mit Bunkerkohlen usw. und mit Dampfergebrauchsgegenständen aller Art. Geschäftsführer Bruno Weller.

C. G. Maier A.-G. für Schiffahrt, Spedition und Kommission, Mannheim. Für 1919 wurden 87 840 M Abschreibungen vorgenommen, es ergab sich ein Verlustsaldo von 201 733 (198 503) M.

Daimler-Motoren-Gesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim. Die Prokura des Dr. Simonis in Berlin-Marienfelde ist erloschen.

Demerag Donau-Main-Rhein-Schiffahrts-A.-G., Nürnberg. Für 1919 ergab sich nach 591 672 M Abschreibungen und 1 049 495 M Rückstellungen ein Verlust von 500 181 M. In den Aufsichtsrat wurde Bankdirektor Stefan Hirschmann, Nürnberg, gewählt.

Deutsch-Niederländische Schiffahrts- und Handelsgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. An Heinrich Lammertz in Mannheim und Johann Plankert in Duisburg-Ruhrort ist Gesamtprokura erteilt.

Deutsche Schiffsbeleihungs-Bank A.-G., Hamburg. Am 30. Juni 1920 waren 4 980 500 M Schiffspfandbriefe in Umlauf und durch 5 001 344 M Darlehnsforderungen gedeckt.

Die **Fa. Schenker & Co.** teilt uns mit, daß sie Zweigniederlassungen in Königsberg i. Pr., Memel, Stettin, Lübeck und Flensburg neu gegründet hat.

Dr. Kratzer & Reimers Davat Danziger Wassertransport, Danzig. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Paul Reimers ist jetzt Alleininhaber der Firma, welche lautet Paul Reimers Davat, Danziger Wassertransport.

Düppelwerft G. m. b. H., Düppel. Gegründet am 14./15. Mai 1920 mit 20 000 M Stammkapital. Geschäftsführer Christian Kolbe.

Dyckerhoff & Widmann A.-G., Biebrich. Laut Beschluß vom 29. März 1920 ist das Grundkapital um 4 000 000 M auf 10 000 000 M erhöht worden. An Julius Beuteführ, Hermann Stellwag und Alfred Rabe ist für Biebrich Gesamtprokura erteilt.

Elmshorner Dampfschleppschiffahrt A.-G., Elmshorn. Jacob Kremer ist durch Tod aus dem Vorstand ausgeschieden.

Emanuel Friedlaender & Comp., Berlin. An Karl Berve in Charlottenburg ist Gesamtprokura erteilt.

Ems-Lots-Gesellschaft, Emden. An Stelle von Johann Schulte wurde Johann Schulte jun. in den Vorstand berufen.

Flensburger Schiffsbau-Gesellschaft, Flensburg. Laut Beschluß vom 19. Mai 1920 ist das Grundkapital um 3 300 000 M, ausgegeben zu 150 %, auf 6 600 000 M erhöht.

Frisia Transport- und Schleppschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Emden. In Papenburg wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Gebrüder Goedhart A.-G., Düsseldorf. Die Zweigniederlassung Wilhelmshaven ist aufgehoben.

Gebrüder Goedhart A.-G., Düsseldorf. Die Abschreibungen für 1919 betrugen 240 329 M; es ergab sich ein Verlust von 231 681 M, durch den sich der Gewinnvortrag aus 1918 auf 47 053 M ermäßigte.

Gesellschaft für Transport und Handel m. b. H., Haren (Ems). Laut Beschluß vom 30. April 1920 ist das Stammkapital von 30 000 M auf 400 000 M erhöht. Der Prokurist Hermann Elfring ist jetzt Geschäftsführer.

Grün & Bilfinger A.-G., Mannheim. Direktor Karl Hübler und Dr. phil. Völker sind zu stellvertretenden Vorstandsmitgliedern bestellt. Baurat Emil Böhmler darf die Gesellschaft allein vertreten. Regierungsbaumeister Josef Kober ist als Gesamtprokurist bestellt.

Gutehoffnungshütte Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen. Dem Gerichtsassessor a. D. Dr. jur. Ernst Hilbert ist Kollektivprokura erteilt.

Güldner-Motoren-Gesellschaft m. b. H., München. An Fritz Stursberg ist Gesamtprokura erteilt.

Hamburg-Cuxhavener Reederei G. m. b. H., Hamburg. Gegründet am 21. Juli 1920 mit 20 000 M Stammkapital. Geschäftsführer A. J. Scharfstein in Cuxhaven.

Hamburger Elbe-Schiffswerft A.-G., Hamburg. O. O. Reinhold ist aus dem Vorstand ausgeschieden, C. H. Greve ist nunmehr allein vertretungsberechtigt, die Prokuristen Weiß und Kölln zeichnen gemeinsam. Für 1919 wurden 119 678 M Abschreibungen vorgenommen; es ergab sich ein Verlust von 10 510 M.

Hamburg-Lübecker Gütertransport-Gesellschaft E. G. m. b. H., Hamburg. Die Genossenschaft ist laut Beschluß vom 30. November 1914 aufgelöst. Forderungen sind bei Theodor Stehr in Lauenburg (Elbe) anzumelden.

Hamburger Werft A.-G., Hamburg. Für den verstorbenen R. H. L. Kühn trat E. O. A. Ziegelasch in den Vorstand ein.

Haniel & Lueg G. m. b. H., Düsseldorf. Die Prokuren von Heinrich Krekler und Wilhelm Tirre sind erloschen.

H. Pieper Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Duisburg-Ruhrort. Gegründet am 11. August 1920 mit 20 000 M Stammkapital. Geschäftsführer Heinrich Pieper.

Julius Froelich, Hamburg. Seit dem am 9. Mai 1920 erfolgten Tode von O. J. Froelich offene Handelsgesellschaft. Gesellschafter die bisherigen Prokuristen J. H. F. H.E. Froelich und J. E. Froelich.

Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft, Mannheim. Der Reingewinn für 1920 nach 439 451 M Abschreibungen betrug 298 199 M, die Dividende 8 % von 2 400 000 M.

Mindener Eisenbeton-Werft A.-G., Minden i. W. Gegründet am 1. Juni 1920 unter Beteiligung der Mindener Schleppschiffahrts-Gesellschaft. Grundkapital 170 000 M. Vorstand Diplomingenieur Arnold Brune.

Müggenburg & Wilke, Stettin. Inhaber jetzt Zacharias Weinreb in Charlottenburg.

Motorbootsbetrieb Löcknitz G. m. b. H., Erkner. Rentner Adolf Puche ist als neuer Geschäftsführer eingetragen.

Neue Dampfer-Compagnie, Stettin. An Paul Hillmann ist Prokura erteilt.

Raab, Karcher & Co. G. m. b. H., Hamburg. Dem Oberbuchhalter Rudolf Schulenburg ist für die Niederlassung Duisburg Gesamtprokura erteilt.

Reederei Nord-West G. m. b. H., Hamburg. An Wilhelm Ulbrand ist Prokura erteilt.

Schiffs- und Maschinenbau-A.-G., Mannheim. Marinebaurat Fritz Bröking ist als Vorstandsmitglied bestellt.

Schiffahrts-Kontor J. Heinrich Serforth, Bladenhorst. Inhaber ist Johann Heinrich Serforth in Herne.

Schiffswerkstätten Afrika G. m. b. H., Hamburg. Gegründet am 26. Juni 1920 mit 250 000 M Stammkapital. Geschäftsführer R. J. Jacoby und K. H. M. Israel.

Schiffswerfte und Maschinenfabrik vormals Janssen & Schmilinsky A.-G., Hamburg. Marinebaurat Ernst Hermann Paech ist zum Vorstandsmitgliede bestellt.

Schiffahrtskontor J. Heinrich Serforth, Dortmund. Die Firma ist erloschen.

Schmidt'sche Heissdampfgesellschaft m. b. H., Cassel. Otto Hartmann ist als weiterer Geschäftsführer bestellt. An Henry Kappel und Karl Wagner ist Gesamtprokura erteilt.

Securitas-Werke A.-G. für Schiff- und Maschinenbau und Sprengstoffabrikation, Bochum. Direktor Julius Wilke in Bochum ist zum Vorstandsmitgliede bestellt worden.

See- und Kanalschiffahrt Wilhelm Hemsoth A.-G., Dortmund. Für 1919 ergab sich nach 346 252 M Abschreibungen ein Reingewinn von 31 330 M. Als Aufsichtsratsvorsitzender wurde an Stelle von Hüttendirektor Georg Gutheil Reeder Wilhelm Hemsoth in Hamburg gewählt.

Staatlicher Ausbau der mittleren Isar, München. Gegenstand des Unternehmens ist der Ausbau und die Verwertung der Wasserkräfte der Isar zwischen München (Bogenhauser Brücke) und Moosburg.

Travewerk der Gebrüder Goedhart A.-G., Düsseldorf. Bagger-, Schiffs- und Maschinenbauanstalt, Siems bei Lübeck. Für den Betrieb dieser Niederlassung ist an Bruno Perseke und Wilhelm Rücker Gesamtprokura erteilt.

Weser-Verkehr G. m. b. H., Bremen. August Hoeck und Wilhelm Paul Werner Zeye sind nicht mehr Geschäftsführer. Kapitän Johann Heinrich Uhrmacher ist als solcher bestellt.

Wolgaster Schiffswerft G. m. b. H., Hamburg. Gegründet am 4. Mai 1920 mit 40 000 M Stammkapital. Geschäftsführer C. Ch. Bauscher und Kurt Flatow.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	665
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	350
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	360
Dampfsch.-Ges. Neptun	1325
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	190
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	345½
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	214½
Emder Rhederei	300
Flensburger Dampfer-Comp.	470
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	495
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	184¼
Hamburg-Bremen-Afrika	240
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	244½
Hansa Dampfschiffahrt	290
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	135
Mindener Schleppsch.	315
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	460
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	181⅛
Ocean-Dampfer Flensbg.	433
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	153
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	272
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	260
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	132
Schleppschiff. a. d. Neckar	115
Schleppsch.-Ges. Unterweser	515
Schles. Dampfer-Comp.	369
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	555
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	975
„ Elbeschiff.-Ges.	325
Woermann-Linie	190

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Deutsche Wertpapiere in Schweizer Franken-Währung

Bericht des Bankhauses E. Calmann (Hannover), Schillerstraße 21. (Gegründet 1853.)

Die sogenannten Valutaschuldscheine einiger deutscher Industriegesellschaften und deutscher Großstädte, von denen an dieser Stelle wiederholt die Rede gewesen ist, sind in der letzten Zeit wieder stark in den Vordergrund des Interesses getreten. Den Anlaß dazu gab der Rückgang des Markkurses im Auslande und die dementsprechende Höherbewertung der ausländischen Zahlungsmittel in Deutschland. Die Schweizer Franken haben zurzeit wieder einen Stand von zirka 990 M für 100 Franken. Die 4½ und 5% Valutaschuldscheine sind für die Rückzahlung auf Basis von 0,80 M für 100 Franken gestellt. Die Rückzahlung erfolgt also, und zwar im Jahre 1928, mit 12 350 Franken für nominal 10 000 M. Die Kurse der 4½ % und 5 % Schuldscheine bewegen sich jetzt, je nach der Qualität der Schuldner, zwischen 310 und 450%. Das ist natürlich wesentlich unter dem Amortisationspreise, wenn man den heutigen Stand des Wechselkurses, der als solcher Kurse von über 1000 % rechtfertigen würde, zugrunde legt. Dies ist natürlich unmöglich, da niemand wissen kann, wie sich der Wechselkurs im Jahre 1928 stellen wird. Anderseits ist nicht zu vergessen, daß der Markkurs im Auslande jetzt noch ungefähr doppelt so hoch steht wie im Februar d. J., die fremden Wechselkurse in Deutschland also halb so hoch, daß also bis zum Jahre 1928 nicht nur nach unten, sondern auch nach oben ein weiter Spielraum bleibt. Um es zu wiederholen, handelt es sich um folgende Werte:

4½ % Anleihe der Stadt Bochum,
5% „ „ „ Dortmund,
5% „ „ „ Freiburg i. Br.,
5% „ „ „ Heidelberg,
5% „ „ „ Karlsruhe,
4½ % „ „ Kaligewerkschaft Alexandershall,
4½ % „ „ Deutschen Kaliwerke A.-G.,
4½ % „ „ Kaligewerkschaft Sachsen-Weimar,
4½ % „ „ Kaligewerkschaft Wintershall,
4½ % „ „ Kohlengewerkschaft Graf Schwerin.

Ueber die Qualität von deutschen Großstädten als Schuldner ist kein Wort weiter zu verlieren, und für die der Industriegesellschaften diene als Richtschnur, daß die Kurse ihrer Anteile sich zwischen 50 000 M und 335 000 M pro Stück bewegen. Deutsche Kaliaktien stehen zirka 425%.

Weitere Informationen werden von der obengenannten Bankfirma kostenlos erteilt.

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Nachweisung über den Güterverkehr im städtischen Hafen zu Cleve im Monat August 1920.

Ein- und ausgegangen sind im ganzen:
— Schleppkähne

a) Eingang		b) Ausgang:
Baumwollsaatöl	481 t	
Schilfrohr	197,5 t	
Käse	15 t	
Ried	35 t	

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Landsberg a. d. W.

(Mitgeteilt vom Verkehrsausschuß des Magistrats Landsberg a. d. W.)

Der Verkehr im Monat Juni 1920 betrug:

A. zu Berg:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen . . .	—	3	—	28	5 098	—	—
Abgegangen . . .	—	—	—	1	75	—	—
Zus. im Mon. Juni 1920	—	3	—	29	5 173	—	—
Zus. im Mon. Juni 1919	—	—	4	23	5 181	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	—	—	—	—	8	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	—	—	—	—	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen . . .	—	—	—	2	220	30	—
Abgegangen . . .	—	—	—	11	1 622		—
Zus. im Mon. Juni 1920	—	—	—	13	1 842	30	—
Zus. im Mon. Juni 1919	—	—	—	11	1 540	16	—
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	—	—	—	2	302	14	—
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	—	—	—	—	—	—

C. Gesamt-Verkehr (zu Berg und Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) in t
Angekommen	33	30	5 318
Abgegangen	12	—	1 697
Zus. im Monat Juni 1920	45	30	7 015
Dageg. im Monat Juni 1919	38	16	6 721
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	7	14	294
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	—	—

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Landsberg a. d. W.

(Mitgeteilt vom Verkehrs-Ausschuß des Magistrats Landsberg a. d. W.)

Der Verkehr im Monat Juli 1920 betrug:

A. zu Berg:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen . . .	—	4	—	23	4960	—	—
Abgegangen . . .	—	—	—	1	125	—	—
Zus. im Mon. Juli 1920	—	4	—	24	5085	—	—
Zus. im Mon. Juli 1919[1])	—	—	5	18	2986	—	—
Mithin 1920 gegen 1919[1]) mehr	—	—	—	6	3099	—	—
Mithin 1920 gegen 1919[1]) weniger	—	—	5	—	—	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen . . .	—	—	—	1	100	—	—
Abgegangen	—	—	—	6	962	—	—
Zus. im Mon. Juli 1920	—	—	—	7	1062	—	—
Zus. im Mon. Juli 1919[1])	—	—	—	11	1725	—	—
Mithin 1920 gegen 1919[1]) mehr	—	—	—	—	—	—	—
Mithin 1920 gegen 1919[1]) weniger	—	—	—	4	663	—	—

C. Gesamtverkehr (zu Berg und zu Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) t
Angekommen	28	24	5060
Abgegangen	7	—	1087
Zus. im Monat Juli 1920	35	24	6147
Dageg. i. Monat Juli 1919[1])	34	14	4711
Mithin 1920 gegen 1919[1]) mehr . .	1	10	1436
Mithin 1920 gegen 1919[1]) weniger . .	—	—	—

[1]) Angaben für die entsprechenden Monate des Vorjahres.

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. W. 52 563. **Verfahren zur Herstellung von Eisenbetonschiffen in hohlen Dockkörpern.** Kieler Eisenbeton-Werft A.-G., Neumühlen-Dietrichsdorf. 6. 5. 19.

Klasse 65a, 4. K. 62 654. **Vorrichtung zur Erhaltung eines Unterdrucks in den außenbords angeordneten Treibölbehältern von Unterseebooten.** Dr. Gustav Bauer, Hamburg, Innocentiastraße 24, und Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden, Sülldorfer Weg 48. 18. 7. 16.

Klasse 65a, 4. Sch. 51 398. **Verfahren zum Kühlen der Räume auf U-Booten mit Dampfantrieb während der Tauchfahrt.** Dietrich Schäfer, Berlin-Steglitz, Friedrichstraße 7. 11. 5. 17.

Klasse 65a, 6. F. 46 789. **Kombiniertes selbsttrimmendes Erz- und Kohlentransportschiff.** Flensburger Schiffbau-Gesellschaft, Flensburg. 10. 5. 20.

Klasse 65a, 38. H. 77 452. **Vorrichtung zum selbsttätigen Ausschwingen eines Rettungsbootes.** Leendert van Herk, Utrecht (Holl.); Vertr.: Max Mossig, Pat.-Anw., Berlin SW 29. 25. 6. 19. Holland 26. 5. 19.

Klasse 65a, 71. B. 90 929. **Wurfvorrichtung für Rettungsringe.** Friedrich Wilhelm v. Bercken, Kiel, Koldingstraße 17. 23. 9. 19.

Klasse 65a, 80. F. 41 770. **Schlingerdämpfungstank für Kriegsschiffe mit Gürtelpanzer.** Hermann Frahm, Hamburg, Brahmsallee 18. 30. 3. 17.

Klasse 65d, 9. H. 72 323. **Zündeinrichtung für Seeminen.** Christian Hülsmeyer, Düsseldorf-Grafenberg, Richtweg 11. 1. 10. 14.

Klasse 65d, 9. H. 72 558. **Vorrichtung zum selbsttätigen Einstellen der Tauchtiefe von Seeminen bei ihrer Verankerung.** Christian Hülsmeyer, Düsseldorf-Grafenberg, Richtweg 11. 1. 10. 14.

Klasse 65d, 9. H. 75 358. **Mine oder Schwimmer.** Oswald Hoffmann, Neugersdorf i. Sa. 11. 3. 19.

Klasse 65f, 3. W. 46 719. **Doppelpropeller für Wasser- und Luftfahrzeuge.** Dr. Rudolf Wagner, Hamburg, Bismarckstraße 105. 14. 7. 15.

Klasse 65f, 6. A. 30 960. **Antrieb von langsam fahrenden Schiffen mittels Schiffsschrauben.** Kurt Arnhold, Berlin, Breite Straße 29. 10. 9. 18.

Klasse 65f, 6. B. 89 795. **Umsteuerung von Außenbordmotoren.** Dr. H. Baer, Breslau, Parkstraße 25a. 20. 6. 19.

Klasse 65f, 16. L. 48 549. **Stoßpropeller;** Zus. z. Pat. 313 070. Gottlieb Lorisch, Hannover, Braunstr. 3a. 11. 7. 19.

Klasse 65f, 28. H. 79 058. **Umsteuervorrichtung an Bootsmotoren mit durch seitliches Verschwenken umsteuerbarem Antriebspropeller.** Rudolf E. Heerd, Frankfurt a. M. 18. 11. 19.

Klasse 84c, 4. J. 16 100. **Steuerung für Dampframmen.** Internationale Baumaschinenfabrik A.-G., Neustadt a. Haardt. 9. 10. 13.

B. Versagung.

Klasse 65a. R. 45 144. **Profileisen.** 23. 12. 18.

C. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 4. 328 574. **Einrichtung zur Beseitigung der im Unterwasserfahrzeug vorhandenen verbrauchten Gase.** Signal-Gesellschaft m. b. H., Kiel. 29. 6. 15. S. 44 073.

Klasse 65d, 5. 298 864 „K". **Turbinenantrieb für gegenläufige Propeller von Torpedos.** Melms & Pfenninger Kommanditgesellschaft, München - Hirschau. 13. 2. 15. M. 57 636.

Klasse 65d, 9. 328 151. **Verankerung einer Seemine.** Oswald Hoffmann, Neugersdorf i. Sa. 5. 7. 17. H. 72 389.

D. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 749 644. **Sich selbst vom Schiff lösende Nachrichtenboje.** Richard Hoffmann, Nieska b. Gröditz i. S. 26. 5. 20. H. 83 715.

Klasse 65a. 749 653. **Segelwasserfahrzeug.** Hermann Adelmann, Mülheim-Styrum, Hedwigstraße 17, u. Willi Mühlemeier, Mülheim-Broich, Mühlenberg. 3. 7. 20. A. 31 541.

Klasse 65c. 749 926. **Sportboot.** Heinrich August Schwerter, Eichlinghofen. 11. 12. 19. Sch. 64 993.

Klasse 65d. 750 087. **Turbinenantrieb für Torpedopropeller.** Whitehead & Co. A.-G., Fiume; Vertr.: O. Siedentopf, Dipl.-Ing., W. Fritze u. Dipl.-Ing. G. Bertram, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. 9. 7. 20. W. 55 920. Oesterreich 24. 6. 16.

Bücherbesprechung

Der Steuerabzug vom Arbeitslohn und Gehalt in seiner täglichen praktischen Anwendung. Nach den letzten Vorschriften, von Karl Albrecht, Fabrikdirektor.

Die allgemein herrschende Unklarheit über das neue Einkommensteuergesetz und den Steuerabzug veranlaßten den Autor, den vielerfahrenen Direktor einer größeren Fabrik Berlins, in seinem Buch: „Der Steuerabzug vom Arbeitslohn und Gehalt", von Karl Albrecht (Preis 2 M), Verlag Reinhold Kühn, Berlin SW 68, Kochstraße 5, das Wichtigste des Gesetzes und sämtliche über den Steuerabzug bis auf den heutigen Tag ergangenen Bestimmungen eingehend zu behandeln, so daß hierdurch jedermann seinen Steuerabzug und seine endgültige Jahressteuer treffend errechnen kann.

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

Dieser Nummer liegt ein Prospekt bei:
Gebr. Päglow, Maschinenfabrik (Inh. Dipl.-Ing. Spilling) in **Hamburg, Kl. Grasbrook,** betr. Schiffsmaschinen, worauf wir hierdurch ganz besonders aufmerksam machen.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 21
1. November

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: **Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm**

Verbands-Zeitschrift für den Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe ***Charlottenburg, Kantstrasse 140,*** zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Einladung zu einer Sitzung
des Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

auf Donnerstag, den 11. November 1920, abends 5 Uhr,
in Zimmer 13 der Handelskammer zu **Berlin NW,** Dorotheenstraße 8.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Vortrag des Herrn Oberbaurat Dr. Suling (Bremen): „Die Kanalverbindung vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach den deutschen Nordseehäfen an Weser und Elbe“.
3. Vortrag des Herrn Stadtbaurat Dr. Platzmann (Guben): „Der Elbe-Oder-Kanal Dresden — Frankfurt a. d. O. nebst seinen Verbindungen nach Westen zur Saale sowie nach Osten zur Oder unterhalb Glogau“.

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Flamm
Geheimer Regierungsrat, Professor
Vorsitzender.

Punt
Major a. D.
Geschäftsführer.

Bericht über die Sitzung des Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

verbunden mit dem

Schiffahrts- und Wasserwirtschaftskongreß in Karlsruhe

am 12. Oktober 1920 in der Festhalle zu Karlsruhe

In glücklichem Zusammentreffen mit der großen Karlsruher Schiffahrts- und Wasserkraftausstellung ergingen vom Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt Berlin, vom Südwestdeutschen Kanalverein Stuttgart und vom Rheinschiffahrtsverband Konstanz unter Unterstützung der Städte, der Handels- und Industrieverbände und der technischen und Arbeitsvereinigungen Südwestdeutschlands Einladungen zu einem Schiffahrts- und Wasserwirtschaftskongreß für das Stromgebiet Oberrhein, Donau und Neckar. Am 12. Oktober trafen sich etwa 400 Teilnehmer in der Festhalle zu Karlsruhe. Erschienen waren die Staatspräsidenten von Baden und Württemberg, eine große Zahl badischer, württembergischer und hessischer Minister, als Vertreter des Reichsverkehrsministers Geheimer Oberbaurat Ottmann, Mitglieder des Vorstandes des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt Berlin, des Südwestdeutschen Kanalvereins, des Rheinschiffahrtsverbandes Konstanz und des Verbandes Obere Donau Günzburg, die Vertreter der großen süddeutschen Städte, führende Politiker des Reiches und Süddeutschlands, namhafte Vertreter der deutschen Technik und Industrie aus allen Landesteilen, Vertreter norddeutscher und bayerischer Kanalinteressenten, des Main-Donau-Stromverbandes und der Elektrizitätswirtschaft. Eine Reihe Gäste war auch aus der Schweiz und aus Holland herübergekommen.

Alle diese Teilnehmer wurden von dem Vorsitzenden des Kongresses, Geheimem Oberbaurat Professor Dr.-Ing. Rehbock (Karlsruhe) auf das herzlichste begrüßt. Als zweiter Vorsitzender des Rheinschiffahrtsverbandes Konstanz betonte er außerdem die freundschaftlichen Beziehungen zur Schweiz und zum Südwestdeutschen Kanalverein. Endlich komme die Zeit, wo die 3 Milliarden Kilowattstunden elektrischer Energie des Oberrheins, die zu den billigsten des ganzen Europas gehören, nutzbar gemacht werden könnten. Damit wäre auch die Großwasserstraße von Basel bis zum Bodensee der Ausführung nahe. Die freundschaftlichen Worte erwiderte der Vorsitzende des Südwestdeutschen Kanalvereins Geheimer Hofrat Peter Bruckmann (Heilbronn). Es freue ihn, zusammen mit dem Zentral-Verein in Berlin, den Vertretern des Reiches und bayerischer Interessenten und zusammen mit der Schweiz heute über die Erfordernisse des Stromgebiets Oberrhein, Donau und Neckar beraten zu können. Ganz Süddeutschland, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen und die Pfalz müßten diese Fragen gemeinsam und in aller Sachlichkeit vorwärts bringen und so die deutsche Volkswirtschaft im Süden aus den heutigen bedrückenden Verhältnissen heraus zu neuer Leistung zu führen.

An Stelle des durch einen Unfall verhinderten Vorsitzenden sprach der zweite stellvertretende Vorsitzende des Zentral-Vereins, Geheimer Baurat de Thierry (Berlin), warme Worte der Anerkennung über die Karlsruher Schiffahrtsausstellung und stellte den süddeutschen Wasserstraßenplänen die volle Unterstützung des Zentral-Vereins in Aussicht.

Darauf sprach der badische Staatspräsident Trunk in längerer Rede über die Stellung der badischen Regierung zu den Fragen, die den Kongreß bewegen sollen. Er gab seiner Freude darüber Ausdruck, daß gerade Baden der Mittelpunkt der heutigen Wasserwirtschaftsveranstaltungen sei. Es sei die Auffassung der badischen Regierung, daß man in der Südwestecke des Reiches mit Bayern zusammen, für alles im Reich, für das Reich zusammenstehe. (Lebhafter Beifall.) Neben dem Neckarprojekt, das für den Augenblick eine gewisse Lösung erfahren habe, stehe jetzt das Oberrheinprojekt im Vordergrund des badischen Interesses. Zusammen mit der Schweiz hoffe man, in aller Bälde auch hier an die praktische Arbeit gehen zu können, nachdem die Projekte ein so großartiges Ergebnis gezeitigt hätten. Die Stimme des Staatspräsidenten nahm einen begeisterten Ausdruck an, als er von der Not der Kriegsfolgen des badischen Landes und von der Hoffnung auf Befreiung aus den unseligen Fesseln sprach.

An seine Seite trat der württembergische Staatspräsident Dr. v. Hieber. Das größte an den Projekten, die den Kongreß bewegen, sei der große gemeinschaftliche, gesamtdeutsche Zug, der durch diese Arbeiten gehe und weite Volkskreise einschließe. Für Baden und Württemberg ergebe sich aus der Wirtschaftlichkeit dieser Unternehmungen heraus und aus der Größe der Aufgaben eine gleichlaufende Haltung.

Wer noch ab und zu glauben mochte, daß die Stadt Karlsruhe wenig Nutzen aus den Projekten des Oberrheins und des Neckars für sich erblicke, der hat einsehen müssen, daß Oberbürgermeister Dr. Finter von Karlsruhe gerade im Ausbau der deutschen Wasserstraßen und der deutschen Wasserkräfte die einzigen Hoffnungen für seine an der französischen Grenze liegende Stadt sieht. Er sprach mit überzeugender Klarheit von dem Nutzen eines einheitlichen europäischen Wasserstraßennetzes von der Nordsee über den Neckar zum Osten und vom Mittelmeer über den Oberrhein zu demselben Ziel. Er erblickte im Reichtum der badischen Wasserkräfte, die durch solche Projekte zur Ausnützung kämen, die gewaltigste Förderung für die heimische Industrie. Er warf den sehr wertvollen Gedanken auf, die Kohlenvorräte Deutschlands jetzt und später, wenn wir wieder freie Verfügung über sie haben werden, aufs möglichste zu schonen und dafür die ewig unerschöpflichen deutschen Wasserkräfte auszubauen. Es rechtfertige sich, Wasserkraftanlagen, die heute teuer auszubauen seien, gegen eine vielleicht in späteren Jahren erfolgende Preisunterbietung durch Kohlenkraftwerke zu schützen. Der Ausbau der Wasserkräfte und Schiffahrtstraßen könne schon auch aus dem Grunde, volkswirtschaftlich produktive Arbeitsgelegenheit in großer Zahl zu schaffen, nicht schnell genug betrieben werden.

Im Auftrage des Reichsverkehrsministers überbrachte Geheimer Oberbaurat Ottmann dem Kongreß die Grüße des Reiches. Der Reichsverkehrsminister bedürfe zur nachhaltigen Lösung der großen Aufgaben, welche die Ausgestaltung des deutschen Wasserstraßennetzes mit sich bringe, der Unterstüzung aller Vereine und Behörden, die sich bisher so erfolgreich mit diesen Zielen beschäftigt haben. Der Reichsverkehrsminister habe Anweisung gegeben, auch die Frage zu prüfen, ob die Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Plochingen nicht bis nach Geislingen ausgedehnt werden könne. In Bayern stehe ja neben der Kanalisierung des Mains die Herstellung eines Kanals von Bamberg bis Nürnberg in ziemlich sicherer Aussicht. Das Reichsverkehrsministerium werde allen deutschen Schiffahrtsmöglichkeiten, vor allem dem Mittellandkanal, seine weitreichende Sorgfalt angedeihen lassen.

Ein Augenblick festlicher Stille trat ein, als der Rektor der Technischen Hochschule Karlsruhe, Professor Ammann, die Ernennung zu Ehrendoktoren folgender verdienstvollen Ingenieure bekanntgab:

Emil Böhmler, Baurat und Direktor der Grün & Bilfinger A.-G., Mannheim; Rudolf Gelpke, Ingenieur und Nationalrat in Basel; Karl Kupferschmid, Oberbaurat, Karlsruhe; Georg de Thierry, Geheimer Baurat und Professor des Wasserbaues an der Technischen Hochschule Charlottenburg.

Im Namen der Technischen Hochschule Darmstadt gab auch Geheimer Oberbaurat Professor Dr. Koch (Darmstadt) die Promotion des Baumeisters Bernhard Bilfinger, Direktor der Grün & Bilfinger A.-G., Mannheim, zum Dr.-Ing. h. c. bekannt.

Darauf nahm als Vertreter des Nordostschweizerischen Schiffahrtsverbandes St. Gallen Dr. Bertschinger (Zürich) Veranlassung, den Kongreß zu begrüßen. Es erscheine wichtig, endlich einmal die großen Schiffahrtsfragen auch im großen Rahmen zu erörtern. Der schweizerische Verband habe in seiner Generalversammlung am 25. September eine Resolution gefaßt, in der er die süddeutschen Schiffahrtsbestrebungen lebhaft beglückwünsche. Der Verband sehe es besonders gern, daß man an der Kanalisierung der oberen Donau arbeiten wolle, um eine Verbindung mit dem Bodensee und der Schweiz herzustellen. Die Schweiz freue sich über diese gemeinsamen Interessen und sei zur Mitarbeit immer bereit.

Wirkungsvoll sprach sodann als Bayer der Vorsitzende des Verbandes Obere Donau, Bürgermeister Hanner (Günzburg). Er freue sich darüber, daß in Südwestdeutschland so volkstümliche Kanalpolitik getrieben werde, und er wünsche, daß das auch in Bayern wieder so komme. Leider klaffe in dem Programm, das der Vertreter des Reichsverkehrsministers entwickelt habe, eine vom Standpunkt deutscher und internationaler Schiffahrtspolitik aus bedauerliche Lücke: es fehle die obere Donau. Hier müsse ein starker Verband in die Bresche treten und nicht eher nachlassen, als bis auch für die obere Donau über Projekte und Versprechungen hinaus der Bau als Großschiffahrtsweg gesichert sei. Er erbitte dazu die Unterstützung aller an einer großen deutschen Verkehrspolitik interessierten Männer.

Nach den Begrüßungsansprachen folgte ein groß angelegter Vortrag von Professor Tiessen (Charlottenburg), dem bekannten Verkehrsgeographen und Verkehrswirtschaftler, über das Thema: „Der Rhein und Südwestdeutschland im Massengüterverkehr". Der Redner begrüßte zunächst die Einigkeit in Süddeutschland, die heute sogar den Kampf Neckar oder Main-Donau überwunden habe und die wohl tue gegenüber dem heißen Streit um die Linienführung des Mittellandkanals. An Hand von trefflichen Lichtbildern zeigte er die Verkehrsbeziehungen zu Bahn und zu Wasser. Klar sah man die Lücke des Mittellandkanals und der fehlenden Verbindung von Rhein und Donau. In den folgenden Bildern war die Bedeutung der Massengüter und der von diesen Gütern durchschnittlich zurückgelegte Frachtweg veranschaulicht. Es folgten Darstellungen über den Güterverkehr der einzelnen deutschen Verkehrsbezirke. Die Tatsache, daß Baden, Württemberg und Südbayern bei 12½ % Anteil an der deutschen Bevölkerung nur mit

7% am deutschen Eisenbahngüterverkehr und mit noch nicht 3% am deutschen Wasserstraßenverkehr beteiligt waren, ging aus den Bildern und aus der Verteilung der Massen deutlich hervor. In dieser Tatsache liegt ein grundlegendes Moment zu einer Verkehrsreform im deutschen Süden, wie sie von den Schiffahrtsverbänden angestrebt wird. Die Hauptmassengüter Südwestdeutschlands: Brennstoffe, Steine, Holz, Eisen, Getreide und Mehl, Papier, Salz und Kalk und ihre Verteilung auf die einzelnen Länder wurden in mehreren Bildern aufgezeichnet. Der Redner nahm sich auch die Mühe, die Veränderung, die der Krieg und die Kriegswirtschaft mitgebracht hatten, den Zuhörern vor Augen zu führen. Die letzten Bilder waren der Veranschaulichung gewidmet, wie die gesamten Gebiete rechts und links des Rheins im Massengüterverkehr zu ihrer Umgebung und besonders zum Ausland, namentlich zu Frankreich, sich verhalten haben. Der Redner schloß mit der dringenden Mahnung, über den zunächst natürlichen Beziehungen des Rheins zu Antwerpen und Rotterdam die Schaffung eines unmitelbaren deutschen Schiffahrtsweges vom Rhein zu den deuschen Nordseehäfen nicht zu vergessen. (Lebhafter Beifall.)

Nach einer kurzen Pause folgte der zweite Lichtbildervortrag von Baurat Böhmler (Mannheim) über: „Neuerungen auf dem Gebiete der Technik und ihre Bedeutung für die Wasserwirtschaft der Gegenwart und Zukunft."

Der Redner begann mit einer kurzen Einführung in die Wirtschaftlichkeit der geplanten Wasserstraßen. Er brachte die Aufsehen erregende Mitteilung, daß nicht allein die Neckarstraße Mannheim—Plochingen, sondern auch das anschließende Kanalstück Plochingen—Geislingen als in sich selbst wirtschaftlich gesichert gelten kann. Damit wäre der Neckar-Donau-Kanal nur noch 30 km von der Donau entfernt, ein ungemein wertvolles Ergebnis. Die Frage „Seitenkanäle oder Flußkanalisierung" beleuchtete der Redner dahin, daß zwar die Schiffahrt im kanalisierten Fluß sich freier entfalten kann, daß aber doch die sonstigen Vorteile der Seitenkanäle: größere Wehrabstände, weniger Schleusen, längere Haltungen, höhere Gefällstufen und damit gesteigerte Wasserkraftnutzung meist noch stärker ins Gewicht fallen dürften. Der mit dem ersten Preis ausgezeichnete Projektentwurf für den Oberrhein weise nur 5 km Seitenkanäle auf 160 km Schiffsweg auf, während der mit dem zweiten Preis ausgezeichnete Entwurf 16,5 km Seitenkanäle hat und dafür ein Wehr und eine Schleuse spare. Redner kam sodann auf ein neues Querprofil am Oberrhein zu sprechen, das nebeneinander das gewöhnliche Fahrwasser für die Schiffahrt und ein tieferes für den Werkkanal aufweist; es werden also zweierlei Geschwindigkeiten in diesem Profil auftreten. In anschaulicher Weise war außerdem in mehreren Lichtbildern eine besondere Schleusenart zur Vermeidung der nicht ungefährlichen Wasserstöße bei hohen Gefällstufen zu sehen, eine sogenannte Kaskadenschleuse. Im Anschluß daran erörterte der Redner noch einmal die von ihm verbundene bekannte Tauchschleuse für große Gefällstufen. Um zu zeigen, wie eine solche Tauchschleuse auch am Mittellandkanal Verwendung finden könnte, wählte Redner die Stufe bei Anderten in der Nähe von Hannover, wo eine 225 m lange Doppelschleuse von 15 m Höhe gebaut werden soll. Das Tauchbecken müßte natürlich bei Anderten eine besondere Form erhalten. Die Baukosten wären um etwa 20% geringer als die zweier nebeneinanderliegenden Sparschleusen mit Sparbecken, und zwar unter Zugrundelegung einer Doppeltauchschleuse, wie sie Redner vorführte. In mehreren Lichtbildern waren sodann noch andere Projekte von Schiffshebewerken veranschaulicht, vor allem die Schiffseisenbahn der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg und das Gegengewichthebewerk der vier Firmen: Deutsche Maschinenfabrik (Duisburg), Gute Hoffnungshütte, Dyckerhoff & Widmann und Siemens-Schuckert. Zum Schluß ging der Redner noch kurz auf die großen Bauarbeiten ein, die zurzeit in Bayern zur Gewinnung von Wasserkräften in Angriff genommen werden. Aus den Bildern, die die Bändigung ungeschlachter Naturgesellen mit dem Inn und dem Oberrhein veranschaulichten, gewann man die Ueberzeugung von der gewaltigen Kraft deutscher Arbeit und deutscher Technik.

Am Nachmittag sprach Verbandssekretär Frey (Basel) über: „Das Oberrhein-Donau-Stromgebiet im neuen Europa." Die Aufmerksamkeit der Zuhörer legte Zeugnis ab von ihrem Interesse, einen Ausländer über die Zusammenhänge europäischer Binnenschiffahrt reden zu hören. Frey streifte zunächst die Bewegungen in der Schweiz durch Förderung der schweizerischen Wasserwirtschaft und würdigte sodann die bisherige Bedeutung des Oberrheinverkehrs Straßburg—Basel. Er kam zu dem Entschluß, daß das praktische Interesse namentlich Englands an der Großschiffahrt bis Basel sich mehr und mehr festige. Basel könne in der Zukunft damit rechnen, ein gewaltiger Handels- und Umschlagplatz für schweizerische und italienische Güter zu werden, ohne daß bei dem stets zunehmenden Verkehr andere seitherige Umschlagshäfen geschädigt würden. Die Zukunft werde das Rheinknie bei Basel zu einem Verkehrsknotenpunkt höchster internationaler Bedeutung machen. Denn außer Zweifel sei es, daß die heute nur als Projekte vorhandenen Wasserstraßen von der Rhone über die Schweizer Seen zum Rhein, der Anschluß des Zürich-Sees und des Walenseebeckens an den Rhein, die Schiffbarmachung der Strecke Basel—Bodensee und ihre Weiterführung zur Donau und vor allem die Durchführung der Großschiffahrt aufwärts Straßburg bis Basel in absehbarer Zeit in die Wirklichkeit übergeführt werden. Gerade die Schiffbarmachung des Oberrheins von Basel bis Konstanz sei in nahe Aussicht gerückt durch die Konzessionsgesuche, die zurzeit für alle Staustufen des Oberrheins vorbereitet würden. Ein erfreuliches Ergebnis hierbei sei, daß in Konzessionsangelegenheiten über rein technische Fragen eine schon eingesetzte badisch-schweizerische Kommission mit bestimmten Befugnissen unter Vermeidung des diplomatischen Weges entscheiden könne. Wertvolle Aufschlüsse gab der Redner über die Strömungen in Frankreich bezüglich der Rhone-Rhein-Verbindung und über das lebhafte Interesse Frankreichs an einer Rhein-Donau-Verbindung über den Bodensee. Auf der Rhonestrecke Genf—Marseille hoffe Frankreich 700 000 PS Wasserkräfte zu gewinnen. Was den Friedensvertrag anlange, so werde die Schweiz niemals zugeben, daß die Möglichkeit in der freien Rheinschiffahrt bis herauf nach Basel eingeengt würde.

Den vierten Vortrag hatte Oberbauinspektor Dr. Ludin (Karlsruhe) übernommen mit dem Thema: „Neue Wege zur Förderung der Wasserwirtschaft Südwestdeutschlands." Wasserwirtschaft sei Bewirtschaftung des Wassers überhaupt: als Verkehrsweg, als Kraftspender und als Mittel der Erschließung und Reinigung in der landwirtschaftlichen und gewerblichen Verwendung. Energiewirtschaft sei die haushälterische Verwendung aller natürlichen Grundlagen für die Versorgung der Volkswirtschaft mit mechanischer Energie. Hervorgerufen durch die Kohlennot sei Steigerung der Verkehrsleistung, höhere Ausnutzung des Kohlenwärmegehalts und Ersatz der Dampfkraft, Elektrisierung aller Industrie- und Eisenbahnen, Ausnutzung aller Ueberschußenergien zu elektrischer Heizung und Wärmespeicherung, zur Erzeugung künstlicher Düngemittel und zur Roheisen-, Stahl- und Aluminiumgewinnung noch die einzige Rettung. Dabei ergebe sich die unverrückbare Notwendigkeit, einheitliche Wirtschaftsgebiete der in engen Wirtschaftsbeziehungen stehenden Länder Baden, Württemberg, Hessen und Pfalz zu schaffen und die Wasserwirtschaft unter einheitlichem großen Gesichtspunkt gemeinsam zu betreiben. Württemberg brauche die Unterstützung Badens für die süddeutschen Wasserstraßenpläne und für den Bezug von elektrischer Energie, Baden seinerseits brauche Württemberg als aufnahmefähiges Absatzgebiet für seine jetzigen und künftigen Industrien und künftig zum Anschluß und Ausgleich seiner Hochspannungsleitungen mit den bayerischen Großkraftanlagen. Nebenher harrt eine Fülle von Einzelaufgaben gemeinsamer Lösung und ohne Rücksicht auf die vielmals so störend wirkende politische Grenze. Wertvoll werde diese Zusammenarbeit auch zur Einflußnahme auf die Pläne des Reiches in der Elektrizitätswirtschaft. Zu solchen Zwecken sollte ein südwestdeutscher Wasser- und Energiewirtschaftsverband, ähnlich dem Vorgehen in Bayern, in Norddeutschland und in der Schweiz, ins Leben gerufen werden, der von vornherein die Mitarbeit der weitesten Volkskreise und der Regierungen und Parlamente zu sichern hätte.

Als Korreferent dieser Ausführungen sprach Dipl.-Ing. Oskar Päbing (München) über die Aufgaben des bayerischen Energiewirtschaftsverbandes. Dieser Verband habe sich vor allem bemüht, die Volksmassen über die Wasserwirtschaftsfragen aufzuklären und die Erkenntnisse des Verbandes und seiner Berater der bayerischen Regierung gegenüber zu vertreten. Die Zwecke des Verbandes seien Zusammenfassung ähnlicher Gesellschaften zu einheitlicher Stellungnahme, Beratung der Regierung in Sozialisierungsplänen der Wasserwirtschaft, rechtzeitiges Zusammenarbeiten mit den Nachbarn, Förderung der Bestandserhebung aller Wasserkräfte, Beratung von Interessenten, Maßnahmen zur Förderung der Wasserwirtschaft. Der Verband sei bei seinen Arbeiten auf den sehr wichtigen Punkt gestoßen, daß für die Preisgebarung des erzeugten Stromes die Frage der Zinsbelastung entscheidenden Einfluß habe. Es müsse deshalb in Zeiten der Not wohl möglich sein, für den Ausbau von Wasserkräften Obligationen zinslos und steuerfrei auszugeben, wobei der Staat die Gewähr für Rückzahlung übernehmen müßte. Betrage doch die Ueberteuerung der Kilowattstunde beim heutigen Bankzins rund 400%. Vor dem Krieg habe Bayern 200 000 PS ausgebaut gehabt. Seitdem seien weitere 200 000 PS in Bau genommen worden, während die zum Ausbau projektierten Wasserkräfte die Summe von 1 000 000 PS in Bayern übersteigen dürften. Durch Ueberleitung von Lechwasser in den Main sei es möglich, nach Projekt Hallinger weitere 3½ Milliarden Kilowattstunden jährlich zu gewinnen. Hallinger habe weiterhin den dreigliedrigen Ausbau der Kraftwerke vorgeschlagen, der einerseits eine weitgehende Erzeugung von Bedarfsstrom zur Spitzendeckung und die Aufnahme der mittleren Hochwasserwellen sowie deren nutzbaren Ausgleich, anderseits die ungestörte Schiffahrt bei diesen Verhältnissen ermögliche. Die föderative Ausgestaltung der Energiewirtschaft nach dem Grundsatz von Leistung und Gegenleistung sei die beste Gewähr für die friedliche Zusammenarbeit aller Stämme im Reich.

Es sprachen noch Baurat Baritsch als Vertreter der Hafenbautechnischen Gesellschaft Hamburg und Oberingenieur Bott, die beide ihr lebhaftes Interesse für die südwestdeutschen Arbeitspläne bekundeten.

Aus der Versammlung heraus wurde ein Antrag eingebracht zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft für die Förderung der Südwestdeutschland gemeinsamen wasserwirtschaftlichen Aufgaben. Als hauptsächliche Träger der Arbeitsgemeinschaft werden zunächst vorgesehen die Regierungen und die Verbände, die den heutigen Kongreß einberufen haben. Der Südwestdeutsche Kanalverein wird ersucht, die weiteren Vorarbeiten in die Hand zu nehmen mit dem Ziel, die Arbeitsgemeinschaft möglichst auf ganz Süddeutschland auszudehnen. Unterzeichnet war der Antrag

vom Vorsitzenden des Südwestdeutschen Kanalvereins Bruckmann und vom stellvertretenden Vorsitzenden des Rheinschiffahrtsverbands. Der Antrag fand in dieser Form die einstimmige Annahme des Kongresses.

Der Vorsitzende konnte gegen 6 Uhr abends die Versammlung schließen mit dem wiederholten herzlichen Dank an alle Mitarbeiter und unter Betonung des lebhaften Beifalls, den alle Redner mit ihren weitsichtigen Ausführungen ernten durften.

Eckernförde-Nordsee-Kanal

Ein Beitrag zur Frage der deutschen Ostseeschiffahrt

Von Dr. Bodo Ebhardt (Schleswig)

A. Geschichtliches.

Vor Festlegung der Linie des Kaiser-Wilhelm-Kanals, bei welcher militärische Gründe im Vordergrund standen, sind mehrere Wege zur Durchquerung Schleswig-Holsteins vorgeschlagen worden. Man hat z. B. an Wasserstraßen Flensburg—Lyster Tief oder Eckernförde—Husum gedacht. Während diese beiden Pläne in letzter Zeit nur selten (z. B. „Zeitschrift für Binnenschiffahrt", 1910) die Oeffentlichkeit beschäftigt haben, hat die endgültige Linienführung des Kieler Kanals die fortgesetzte Erörterung des auch hier zu erwägenden Planes gefördert. Der Kaufmann Herr Petersen-Möhlhorst in Borby bei Eckernförde schlägt in Abänderung eines 1890 von ihm entworfenen Kanalprojekts vor, Eckernförde durch Wasserverbindung mit dem Kaiser-Wilhelm-Kanal und dem Lande Angeln unter möglichster Ausnutzung vorhandener Gewässer (Windebyer Noor, Wittensee, Schlei) durch kurze neue Kanalstrecken zu einem großen Seehafen und Verkehrsmittelpunkt auszugestalten. Eine Broschüre darüber ist 1918 in seinem Selbstverlage erschienen. Seit 25 Jahren der zähe Vorkämpfer des Planes, hat er mit den Vorarbeiten dazu eine erstaunliche Arbeitsleistung vollbracht.

Vorteile dieses Projekts sollen sein: die Abkürzung des Nord-Ostsee-Weges um 14 km und die Ausnutzung des tiefen Windebyer Noor am Ende des von Osten gut anzusegelnden Eckernförde als Hafen. In Verfolg eines vorbereitenden Antrages hat der Reichstag am 7. Mai 1908 folgende Stellung dazu genommen:

Das Reich habe zurzeit keine Veranlassung, den Plan selbst auszuführen; die landespolizeiliche Genehmigung sei (damals!) Sache des preußischen Staates. Ihre Erteilung werde durch das Haus befürwortet, falls:

1. die ordnungsmäßige Ausführung des Projekts gewährleistet sei,
2. für das Reich annehmbare Vorschläge zu einem Tarifabkommen gemacht würden (wegen Mitbenutzung eines Teils und Wettbewerbs mit dem Restteil des Kaiser-Wilhelm-Kanals E),
3. die von der Reichsregierung notwendig zu stellenden Bedingungen erfüllt werden.

Eine endgültige amtliche Stellungnahme der Reichs- oder preußischen Regierungen ist nicht erfolgt. Etwaige Ergebnisse in dieser Richtung gepflogener Verhandlungen würden auch durch die Reichsfinanzreform von 1919/20 (Landessteuergesetz vom 30. März 1920 RGBl. S. 402) und die Uebertragung der Wasserstraßen auf das Reich (Artikel 97 RV. vom 11. August 1918 — RGBl. S. 1183) ihrer bisherigen rechtlichen und finanziellen Grundlagen beraubt sein.

P. hat auch in Verhandlungen mit den kommunalen Beteiligten einiges Entgegenkommen gefunden. Die Stadt Eckernförde hat vor einigen Jahren beschlossen, dem Unternehmer für den Fall des Zustandekommens das Windebyer Noor und die angrenzenden städtischen Ländereien unentgeltlich herzugeben. („Zentralblatt f. d. ges. Wasserwirtsch.", Jg. 9, 1914, S. 183—189.) Die Stadt Schleswig hat 1913 für den gleichen Fall zwecks Grunderwerb 200 000 M ausgeworfen.

Der Kreistag des Kreises Eckernförde hat im Sommer 1919 antragsgemäß beschlossen:

„Wenn die Bruttoeinnahme des Hafens und Kanalunternehmens nicht den jährlichen Betrag von 1 700 000 M erreicht, so tritt der Kreis Eckernförde für den Ausfall unter näher festzulegenden Bedingungen bis zur Maximalhöhe von 250 000 M ein, und zwar im gleichen Range mit demselben Betrage abseiten der Stadt Eckernförde, des Kreises und der Stadt Schleswig."

B. Der Plan.

Im Mittelpunkt der zu schaffenden Anlagen steht ein großes Hafenbecken im Windebyer Noor, einem See hart westlich Eckernförde. Dieser, etwa 400 ha groß, hat günstige Tiefenverhältnisse (bis zu 15 m), er ist in hervorragender Weise gegen Wind geschützt, die zu schaffende Einfahrt würde durch die breite und tiefe Förde besonders leicht anzusegeln sein. Durch Anlage von steilen Ufermauern und in das Fahrwasser hineingebauten Piers sollen 12 440 m Kailänge geschaffen werden, und zwar:

im Freihafen selbst	10 700 m
Nordkai des Durchstichs zur Förde	900 „
Südkai daselbst	840 „

Das bedeutet Liegeplätze für etwa 120 Seeschiffe („Ostsee", 1919, Nr. 21, S. 502).

		Kailänge
(Vergleichszahlen:	Rotterdam	50 000 m
	Amsterdam	8 500 „
	Emden	10 000 „
	Bremerhaven	7 500 „
	Hamburg	52 000 „)

Durch einen 100 m breiten, 1265 m langen Durchstich soll der neue Hafen der offenen Förde angeschlossen werden. Eine Doppelschleuse größter Abmessungen soll zur Ausgleichung des Wasserspiegels mit dem Kanalnetz in den Durchstich eingebaut werden, ein Vorhafen mit kleinen Molen würde die Einfahrt schützen[1]). In dem Vorhafen ist (gegenüber dem Schlachthof) eine Viehverlade- und -marktanlage vorgesehen.

Ein etwa 16 km langer „C-Kanal", von welchem 4 km auf den Wittensee entfallen würden, soll die fast gradlinige Verbindung mit dem Kaiser-Wilhelm-Kanal bei Schirnau herstellen.

Als Ausmaße für diesen C-Kanal sind vorgesehen:

Wasserspiegelbreite	60 m
Sohlenbreite	25 „
Boschung bis 4 m Höhe über Sohle	1 : 2½
„ über 4 m Höhe	1 : 1½

Er soll dieselbe Wasserspiegelhaltung bekommen wie der Kaiser-Wilhelm-Kanal und ohne Schleusen bis in das Noor durchgeführt werden.

In dem Wittensee (bis 40 m tief, rund 1000 ha), welcher zur Anpassung an den Wasserspiegel im Kaiser-Wilhelm-Kanal um etwa 4 m abzulassen wäre (im Lehmboden angeblich ohne Grundwasserschädigungen durchzuführen), sieht P. einen großen Kohlenumschlaghafen vor, hauptsächlich für Austausch vom Binnen- zum Seeschiff. Nach Abrechnung der entstehenden Kaiflächen, für die das Erdreich aus dem A- und C-Kanal gewonnen wird, und des durch die Spiegelsenkung des Wittensee entstehenden Geländegewinns verbliebe insgesamt eine nutzbare Hafenfläche von 860 ha.

(Vergleich:	Antwerpen (Kaihafen ohne Schelde)	95 ha
	Rotterdam	510 „
	Amsterdam	215 „
	Emden	145 „
	Bremerhaven	36 „
	Hamburg	380 „)

Ein 6,7 km langer „A-Kanal" soll ferner die Verbindung Eckernfördes mit der „Großen Breite" der Schlei (bei Luisenlund) und damit mit dem Hafen der Stadt Schleswig herstellen.

Abmessungen:	Wasserspiegelbreite	30 m
	Sohlenbreite	12 „
	Tiefe	4 „
	Böschung bis 3 m Höhe über Sohle	1 : 2½
	darüber	1 : 1½

Eine Schleuse ist bei Holm vorgesehen. Durch die Einführung des Osterbek in den Kanal soll dessen Wasserkraft (4 m Fallhöhe) zur Gewinnung der für den Kanal- und Hafenbetrieb erforderlichen elektrischen Energie ausgenutzt werden.

Als Ergänzung seiner Projekte denkt sich P. den viel erörterten Plan des Nordseehafenkanals Dortmund (Emskanal)—Bramsche—Bremen—Stade (Brunshausen)—Hamburg, welcher als reiner Binnenkanal für Fahrzeuge von 600 bis 1000 t projektiert ist (vgl. hierzu: Michelau, Bremische Binnenwasserstraßenpolitik, Bremen I, 1919, S. 24 ff., und Grabein, Die deutschen Nordseehäfen). P. befürwortet eine Abzweigung von diesem Kanal bei Bremervörde auf etwa Balje oder Freiburg zu (an der Unterelbe gegenüber Brunsbüttel). Unter Einbeziehung des Kaiser-Wilhelm-Kanals und des C-Kanals glaubt P. so eine durchgehende Binnenwasserstraße Ruhrgebiet—Eckernförde schaffen zu können.

Einige Entfernungen nach P. unter Berücksichtigung der neueren großen Binnenkanalpläne:

[1]) Es darf hier vielleicht erwähnt werden, daß seit den im Kriege von der Marine vorgenommenen Tiefbaggerungen der jetzige, sehr kleine Fischerei- und Handelshafen von Eckernförde bei harten Ostwinden infolge Mangels solcher Molen sehr unter der gerade hineinstehenden Dünung leidet.

Wasserwege:

Eckernförde—Schleswig (jetzt 75 km) zukünftig	18 km
„ —Schirnau	16 „
„ —Kiel	28 „
„ —Hamburg	159 „
„ —Brunsbüttel	83 „
„ —Gelsenkirchen über Balje	437 „
„ Brunshausen	470 „
„ —Bremen über Balje	189 „
„ Brunshausen	232 „
Wittensee—Gelsenkirchen über Brunshausen	454 „
Schleswig—Brunsbüttel	101 „
„ —Kaiser-Wilhelm-Kanal jetzt 110 km	34 „
Kappeln-Kanäle—Schirnau (zur See über Kiel jetzt 75 km)	48 „

C. Wirtschaftliche Erwartungen.

P. erwartet von seinem Plan:

1. Stärkung der deutschen Stellung im Ostseegebiet durch teilweise Leitung des Ueberseehandels der Ostseeländer über Eckernförde (statt Kopenhagen).

2. Aufblühen von Eckernförde.

3. Belebung des Schiffahrts- und Wirtschaftslebens an der Schlei.

Um dies zu erreichen, soll geschaffen werden:

a) ein Freihafen in Eckernförde;

b) Kohlenausfuhr vom Rheinland und Westfalen nach den Ostseeländern durch Binnenschiffe bis Wittensee über Nordseehäfenkanal, Kaiser-Wilhelm-Kanal, Eckernförde-C-Kanal. Ab Wittensee—Ostseefahrzeuge.

c) Ausgestaltung Eckernfördes zum Speditions-, Umschlags- und Lagerplatz für nach den Ostseeländern bestimmte Ueberseegüter, auch durch seine Einführung als Anlaufhafen für nach und von Hamburg verkehrende Ueberseeschiffe, insbesondere Liniendampfer;

d) unmittelbare Heranführung deutscher Industrieausfuhrgüter nach Eckernförde.

e) Dank der zu b bis d genannten Ausfuhr
   1. günstige Rückfracht für Schiffe mit Einfuhrgütern von den Ostseeländern nach Deutschland (bzw. Schweden, Finnland, Rußland),
   2. Umschlag von Gütern von der Ostsee nach Uebersee.

D. Finanzierungspläne[2]).

Die Finanzierung des Unternehmens beabsichtigt P. im Wege der Gründung einer Privatgesellschaft, welche Obligationen auszugeben hätte, zu bewerkstelligen. Dem Zuge der Zeit folgend, strebt er neuerdings eine „bedingte Sozialisierung“ durch Gewinnbeteiligung für Angestellte und Arbeiter an. Das Unternehmen soll nicht so sehr hohe Dividenden als vielmehr wirtschaftliche Hebung der Anliegergegenden durch Belebung des Verkehrs herbeiführen. Schaffensfreude, nicht Gewinnsucht haben den Plan diktiert. Zur Sicherung der Schuldverschreibungen will P. das Deutsche Reich oder den preußischen Staat und außerdem die anliegenden Kommunalverbände zur Gewährleistung einer Mindestverzinsung heranziehen[3]). Bei einer Höhe der Baukosten nach Friedenswert von 40 bis 50 Millionen Mark sollen durch diese Zinsgarantieen öffentlicher Verbände 1 800 000 M jährlich sichergestellt werden.

Das Projekt ist als technisch möglich anzusehen. Zustimmende Aeußerungen bedeutender Fachleute sollen vorliegen. Mängel in Einzelheiten könnten durch Fachleute leicht beseitigt werden.

Zweifelhaft könnte jedoch erscheinen, ob der Umfang des Werkes nicht den Bedarf überschreitet.

I. Finanzfragen.

Nach deutschem Gelde würden heute 500 000 000 M für den Bau der geplanten Anlagen erforderlich sein. Bei fallenden Preisen wäre diese Summe nicht zu verzinsen. Ob das Ausland Interesse an der Sache nehmen wird, muß abgewartet werden. Daß fremde, heute hochstehende Valuten bei der Beteiligung an derartigen Unternehmungen angesichts der zu erhoffenden Gesundung des deutschen Geldmarktes wesentlich mehr Sicherheit bieten als deutsches Geld, bedarf nicht der Erörterung. Die Verordnung vom 13. Februar 1920 (RGBl. S. 231) betreffend Zulässigkeit der Eintragung von Hypotheken in fremder Währung auf deutschen Grundstücken gäbe eine Möglichkeit der Sicherung solchen fremden Kredits.

II. Wirtschaftliches.

A. Für die Ueberseeschiffahrt wäre Eckernförde ein „Binnenseehafen“ mit einer 114 km langen Zufahrt von der offenen Nordsee, (Cuxhafen—Hamburg: 105 km!) Solche Häfen, obwohl durch die Baukosten oder Abgaben für ihre Zufahrten belastet, haben sich nach den Erfahrungen von Rouen, Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam, Manchester, Glasgow, Quebeck, Bremen, Hamburg und Stettin doch unter Umständen besser entwickelt als die zugehörigen „Küstenhäfen“ mit ihren oft langen Landwegen zu den Mittelpunkten des Lebens (Havre, Ostende, Zeebrügge, Vlissingen, Preston, Greenock, Halifax, Bremerhaven, Cuxhaven, Swinemünde; vgl. Verhandlungen des Internationalen Schiffahrtskongresses, Petersburg 1908). Voraussetzungen sind aber für die Blüte landeinwärts gelegener Häfen:

a) unmittelbare Nachbarschaft stark verkehrsbelebender, industriell hoch entwickelter Bezirke (vgl. vor allem Manchester, Glasgow, auch Antwerpen, Dünkirchen, Rouen);

b) gute, vielseitige Bahn- (Antwerpen, Bremen) und Wasserverbindungen in ein wirtschaftlich lebendiges Hinterland (Hamburg, Rotterdam);

c) aus geschichtlichen Gründen bodenständig vorhandene, kapitalkräftige Kaufmannschaft mit guten Kredit-, Einkaufs- und Absatzbeziehungen (Amsterdam, Bremen, Nantes);

d) eine eigene nationale Handelsflotte und

e) günstige Bilanz der ein- und ausgehenden Frachten bilden aber erst die Voraussetzungen zur Heranziehung auch fremdländischen Warenhandels im Umschlags- und Niederlagenverkehr (England).

Die Voraussetzungen für a und b fehlen für Eckernförde ganz. Schleswig-Holstein ist überwiegend landwirtschaftlich besiedelt; seine wenigen großen Städte haben entweder eigene Häfen (Kiel, Flensburg, Lübeck) oder gravitieren verkehrspolitisch nach anderen Richtungen als nach Eckernförde (Neumünster, Elmshorn, Altona). Auf allen Verkehrswegen nach dem deutschen Festlande liegen alte, gut eingeführte Handelsplätze den großen Verbrauchs- und Erzeugerbezirken näher als Eckernförde. Nach P. soll statt dieser Landgebiete das gesamte Ostseegebiet das auf dem Wasserwege erreichbare „Hinterland“ für Eckernförde werden. Bestechend ist daran der Gedanke, in der Zeit des Niederliegens der eigenen Wirtschaft auf deutschem Boden Gewinn aus dem Handel zwischen den fremden Ländern an der Ostsee mit Uebersee zu ziehen. Daß für diese Geschäftsgebiete nach einem besonderen deutschen Hafenplatz an der Ostsee ein Bedürfnis bestehe, glaubt P. bejahen zu müssen. Die deutsche Ostseeschiffahrt sei seit 1875 relativ und absolut zurückgegangen. Man habe sich zu einseitig der Ueberseeschiffahrt gewidmet. Infolgedessen sei Dänemark für die Ostsee schon im Frieden uns bedeutend vorausgeeilt. Kopenhagens Schiffsverkehr sei von 1 500 000 Registertonnen bei Eröffnung des Kaiser-Wilhelm-Kanals (1895) auf 8 500 000 Tonnen (1910) gewachsen. Die Schiffsbewegung des kleinen Dänemark sei 1910 mit 17 000 000 Tonnen derjenigen an der gesamten deutschen Ostseeküste fast gleich gekommen. Die dänische Handelsflotte habe sich seit 1870 um 300 %, die von Kopenhagen allein um 700 % vermehrt. Letztere Stadt selbst sei überhaupt, weil an der Ostsee gelegen, für den baltischen Handel gegenüber Hamburg im Vorteil. Infolge des Fehlens eines bedeutenden deutschen Umschlagplatzes an der Ostsee zur Verteilung der überseeischen Zufuhren werde Deutschland zukünftig immer mehr aus dem Ostseegeschäft verdrängt werden.

Diese Behauptung kann wegen Fehlens normal entstandener neuerer Verkehrsergebnisse und der Mangelhaftigkeit unserer neuesten Außenhandelsstatistik zwar nur auf Grund der Ergebnisse der Vorkriegszeit geprüft werden, doch dürften die meisten Ursachen, welche bisher für die Ostseestellung unserer großen Nordseehäfen im Wettkampf mit Kopenhagen, mit anderen deutschen Küstenplätzen (Kiel, Flensburg) bestimmt waren, heute nur wenig verändert sein (vgl. Hansa 1920 S. 526). Nach den Vorkriegszahlen muß aber der P.sche Nachweis in der Bedürfnisfrage für sein Projekt als nur bedingt richtig, zum Teil als nicht zutreffend angesehen werden.

Im Außenhandel der Ostseeländer stand Deutschland 1913 fast durchweg an erster Stelle, die es nur teilweise an England (Kohle!) abzutreten hatte (vgl. Außenhandelsstatistik des Deutschen Reiches Bd. 271, V. S. 2, 52; VIII. 1; IX, 1. 47). Skandinavische Länder waren damals im Handel aller beteiligten Staaten nicht von großer Bedeutung; stärkerer unmittelbarer Uebersee (Nordamerika)-Handel spielte nur in Dänemark eine Rolle. Wenn dieses Bild sich heute so sehr zu Deutschlands Nachteil geändert hat, so ist das auf zahlreiche andere allgemein bekannte Ursachen zurückzuführen, nicht etwa auf die geographische Lage unserer Nordseehäfen oder das Fehlen eines bedeutenden deutschen Ueberseehandels- und Umschlagplatzes an der Ostsee.

Hinsichtlich der Schiffsbestände an der deutschen Ostseeküste scheint umstehende Tabelle auf den ersten Blick P.s Annahmen zu rechtfertigen.

---

[2]) Da hier das meiste Material vertraulich ist, muß ich mich auf kurze Andeutungen beschränken.

[3]) Vgl. den eingangs (A) erwähnten Beschluß des Eckernförder Kreistages.

Deutsche Schiffsbestände (Zahlen und Nettoraumgehalt).

Schiffe	1873 (brutto) Zahl	1873 (brutto) Raum	1893 Zahl	1893 Raum	1911 Zahl	1911 Raum
Ostsee unter 800 t	2 092	452 008	1 021	233 125	688	254 709
Ostsee . . insges. t	2 103	464 478	1 084	298 217	942	316 907
Nordsee unter 800 t	2 248	377 748	2 109	312 112	2 760	223 503
Nordsee . . insges. t	2 392	569 247	2 645	1 223 841	3 790	4 193 971

Man berücksichtige jedoch folgende technischen und wirtschaftlichen Umwälzungen, welche seit 1873 eingetreten sind:

1. hinsichtlich der Statistik selbst:
   Uebergang von der Brutto- zur Nettozählung, was noch schärfer wirkt, weil bei den in Zunahme begriffenen Dampfern Brutto- und Nettoraum sich etwa wie 4 : 7, bei den verhältnismäßig abnehmenden Seglern aber rund wie 3 : 4 verhalten.
2. Ausdehnung des Eisenbahnverkehrs auf die entlegensten Landgebiete (Ostpreußen, Pommern, Schleswig-Holstein), was einen heftigen Wettbewerb für die Küstenschiffahrt ergab.
3. Gesteigerte Einführung der Schraubendampfschiffe in der Schiffahrt, deren Bevorzugung durch die Versicherer, deren schnellerer Umlauf, daher höhere Transportleistung.
4. Infolge
   a) des Dampfbetriebes,
   b) des immer mehr eingeführten Eisenschiffbaus: stetige Vergrößerung der Schiffsgefäße zwecks besserer Rentabilität und größerer Sicherheit.
5. Die in unserem Zusammenhang besonders wichtige, vermehrte Einstellung Deutschlands auf den Ueberseeverkehr und damit die Uebersiedlung der Ostseeschiffahrtsunternehmungen nach Hamburg und Bremen, welche Häfen dank eben diesem Ueberseeverkehr auch Ladungen nach allen Ostseeplätzen bieten.
6. Diese Entwicklung förderte wesentlich der Kaiser-Wilhelm-Kanal, der eine Küstenschiffahrt auf große Entfernungen mit entsprechenden Schiffsgefäßen erst ins Leben rief.

Hamburgs Ostseeverkehr hat sich überaus kräftig entwickelt:

A. Hamburgs Schiffsverkehr zur Ostsee.

Länder (Verkehrsgebiete), nach und von denen Schiffe verkehrt haben	1873				1893				1913			
	eingehend		ausgehend		eingehend		ausgehend		eingehend		ausgehend	
	Zahl	Raumgehalt	Zahl	Raumgehalt	Zahl	Raumgehalt	Zahl	Raumgehalt	Zahl	Raumgehalt	Zahl	Raumgehalt
Ostpreußen	12	642	28	1 664	73	27 399	81	32 065	272	85 643	182	52 703
Westpreußen	9	598	57	2 968	46	20 297	71	27 052	74	29 347	210	81 105
Pommern	7	204	66	2 845	10	7 535	107	34 554	153	76 131	317	75 395
Schleswig-Holstein Ost.	21	1 987	18	547	86	9 501	184	10 001	1 130	100 354	1 508	94 727
Mecklenburg.	1	23	—	—	1	34	9	370	61	18 969	86	16 595
Lübeck	1	596	—	—	—	—	1	1 787	22	18 934	10	4 834
Deutsche Ostseeküste	51	4 050	169	8 024	216	64 786	453	105 829	1 712	328 378	2 313	325 359
Russland an der Ostsee	14	2 283	69	10 916	32	17 474	58	31 786	356	159 134	425	197 060
Finnland	6	1 488	6	1 966	3	953	27	18 077	73	42 756	176	105 879
Schweden	76	15 738	146	31 888	206	78 258	220	91 290	878	272 071	784	242 262
Dänemark (einschl. Island usw.)	24	2 134	113	9 495	204	73 688	275	77 543	1 089	198 157	1 822	259 066
Fremde Ostsee	120	21 643	334	54 259	445	170 373	580	208 696	2 396	672 118	3 207	804 267
Ostsee insgesamt	171	25 693	503	62 283	661	236 159	1 033	314 525	4 108	1 000 486	5 520	1 129 626
Durchschnittsgrößen		150		123		372		304		270		205

Trotz der großen Bedeutung der „wilden Fahrt" auf der Ostsee wurde auch ein erheblicher Verkehr in festen Linien geschaffen; vor allem für Stückgut- und Personenbeförderung. In der Liniendampfschiffahrt von Hamburg nach der Ostsee wurden 1913 nach der deutschen Ostsee (Königsberg, Danzig, Stettin, Memel, Elbing, Stralsund, Stolpmünde, Rostock, Flensburger Föhrde) monatlich 53 Reisen ausgeführt, davon unter preußischer Flagge 58 Dampfschiffe, die 133 365 t Netto im Jahr bewegten, unter hamburgischer Flagge 13 mit 11 201 t, mecklenburgisch 2 mit 9931 t, verschiedene deutsche Flaggen 43 Dampfer mit 32 489 t.

Nach Dänemark: monatlich 46 Reisen (Kopenhagen, Esbjerg, Provinzhäfen), zumeist dänische Schiffe.

Rußland (Ostsee und Finnland): Winter 40, Sommer 47 Reisen monatlich, ganz überwiegend Hamburger und Bremer Dampfer.

Schweden: monatlich 33 Reisen, überwiegend deutsche (nur hamburgische) Flagge.

Hierbei ist Hamburg auch als Heimathafen der Schiffe wesentlich beteiligt. Die Bedeutung der in unserer Nordsee beheimateten Dampfer im Ostseegeschäft wird durch die Zusammenstellung der Tätigkeit unserer Reedereien in dem tatsachenreichen Werk „Die deutschen Schiffahrtsgesellschaften" von L. Fenchel, Kapitän (Hamburg 1920, Nordische Bank- und Handelskomm., Sick & Co.) am deutlichsten belegt. Es betätigten sich danach von Aktienreedereien in der Ostsee u. a. (Nordseehäfen gesperrt):

1. Baltische Reederei-A.-G.: 1 Dampfer.

2. Dampfschiff-Ges. „Argo", Bremen: 5 feste Linien (Ost- und Nordsee).

3. Dampfschiff-Ges. „Neptun", Bremen: rund 15 Linien und wilde Fahrt: (Die Schiffe der Gesellschaft benutzten den Kaiser-Wilhelm-Kanal 1912 1400mal, 1913 1500mal.)

4. Dampfschiffsreederei „Horn", A.-G., Lübeck, Nord- und Ostsee.

5. Danziger Reederei-A.-G., Danzig: 4 regelmäßige Linien.

6. Emder Reederei-A.-G. (jetzt Hamburg) u. a. Ostsee-Erzfahrt.

7. Flensburger Dampfer-Komp., Flensburg: wilde Fahrt.

8. Flensburger Dampfschiff-Ges. von 1869: desgl.

9. Hanseatische Dampfschiff-Ges., Lübeck: einzelne Linien.

10. Neue Dampfer-Komp., Stettin: etwa 7 Linien und wilde Fahrt.

11. Schleppschiff-Ges. „Unterweser", Bremen: vor allem Leichterverkehr, u. a. Ostsee.

12. „Seefahrt", Dampfschiff-A.-G., Bremen: wilde Fahrt, u. a. Ostsee.

13. See- und Kanalschiffahrt Wilhelm Hemsoth, Dortmund, u. a. Ostsee.

(Fortsetzung folgt.)

Konservierung der Schiffbauhölzer

Von Ernst Lindos (Hamburg)

Unser wirtschaftlicher Aufbau zwingt uns mit eiserner Notwendigkeit, die allersparsamste Verarbeitung der Rohstoffe vorzunehmen. So genügt ein einfacher Anstrich der Bauteile aus Holz nicht, sondern eine möglichst vollständige Durchtränkung der Hölzer mit geeigneter Flüssigkeit ist im Interesse der Dauerhaftigkeit durchaus geboten.

Die Konservierung aller Bauteile spielt im Schiffbau eine wesentliche Rolle. Der Hauptzweck aller Anstriche ist bekanntlich, die Bauteile gegen die zerstörenden Einflüsse von Wasser und Luft und gegen die Sonnenstrahlen, die das Reißen des Holzes verursachen, zu schützen. Feuchte, warme, stehende Luft in geschlossenen Räumen, wie in Kohlenbunkern und Laderäumen, begünstigen den Fäulnisvorgang ganz außerordentlich. Beim Eichenholz kommt noch die Wirkung des Tanningehaltes auf die mit dem Holz verbundenen Eisenteile hinzu.

Für die Isolierung der Kühlräume auf Schiffen werden im allgemeinen je zwei Lagen Föhren oder Tanne mit dazwischen gelegter Blätterholzkohle oder Reformkorkstein benutzt. Zwischen den einzelnen Holzlagen wird doppelt oder dreifach schwarzes Isolierpapier (Asphaltpapier) verlegt. Die Innenseite der Hölzer wird vor dem Einbau mit heißem Leinöl gut angestrichen und das Holz alsdann an der Luft getrocknet. Nach dem Einbau erhält das Holz einen wiederholten Anstrich, entweder mit heißem Firnis oder mit einem geruchlosen Präparat.

Für die Bodenwegerung der Kohlenbunker und Laderäume wird das Holz mit kräftig aufgetragener Teerfarbe (Bitumastic-Solution), Karbolineum oder säurefreiem Holzteer behandelt. Bevor die Planken gelegt werden, wird noch die Eisendecke kräftig mit Teer gestrichen.

Abb. 1. Tränkung von Kiefernholz.

Geringste Temperatur im Oelvorwärmer 70°, höchste Temperatur 100°.

Vor dem Legen der Holzdecks werden die Eisendecks und die unteren und seitlichen Flächen der Planken wie bei der Bodenwegerung behandelt. Auch nimmt man für die Eisendecks einen starken Mennigeanstrich, einen Anstrich aus einem Gemisch von Teer und Talg oder einen solchen von Marineleim. An der Oberfläche werden die Holzdecks alsdann nach Bedarf mit gutem Leinöl gestrichen.

Die Nähte und Stöße der Planken werden mit Werg dicht gemacht, d. h. mit Pech (Rückstand beim Destillieren von Teer), Harz oder Marineleim ausgegossen, um zu verhindern, daß sich Feuchtigkeit unterhalb der Planken ansammelt.

Kammerwände, Kammereinrichtungen, Aufbauten aus Holz usw. erhalten, falls die Teile nicht poliert werden, gewöhnlich einen dreifachen Anstrich mit bester Oelfarbe und alsdann einen Lackanstrich. Teakaufbauten erhalten einen Firnisanstrich sowie einen doppelten Luftlackanstrich. Den Wänden von Passagierkammern gibt man meistens einen vierfachen Oelanstrich und darauf werden sie lackiert. Lukendeckel, Lukenbalken und Garnierlatten erhalten einen dreifachen Oelfarbenanstrich.

Bei den Holzschiffen, Jachten, Booten, Kähnen, Fischerfahrzeugen usw. besteht die Zwischenlage bei einer doppelten Holzhaut aus Filz, Flanell usw., mit Teeröl oder Marineleim getränkt. Wird die Außenhaut nicht gekupfert, so wird bei besseren Booten wenigstens ein Anstrich mit Oel- oder Lackfarbe genommen.

Jollen, Schuten, Kähne, Fischerfahrzeuge usw. werden unterhalb der Wasserlinie mit Teer gestrichen. In der Bilge verwendet man Anstriche mit Teer, Karbolineum usw.

Alle diese Konservierungsverfahren bringen dort, wo das Holz mechanischen und Witterungs- oder sonstigen Einflüssen ausgesetzt ist, nur sehr spärlichen Nutzen, da die antiseptische Flüssigkeit nur einige Millimeter in das Holz eindringt und die dünne Schutzschicht sehr leicht abgenutzt wird.

Nur ein auf gesundem, vollständig trockenem Holz aufgebrachter Anstrich kann als Konservierungsmittel betrachtet werden.

Trotz vorsichtigem Vorgehen ist es in vielen Fällen nicht möglich, das zum Bau nötige Holz in der zur Beschaffung verfügbaren Zeit trocken zu bekommen. Eine sichere Gewähr, ungenügend trockene sowie solche Hölzer, welche im Sommer von unsichtbaren Krankheitskeimen befallen sind, dauernd gegen alle schädlichen Einflüsse zu schützen, bietet nur die Holzkonservierungstechnik durch die Druck- oder pneumatischen Tränkverfahren. Und nur, wenn das Holz entkeimt und dann bis an den Kern mit der konservierenden Flüssigkeit getränkt wird, kann man von einem den schädlichen Einflüssen trotzenden Holz reden, das mit den von Natur dauerhafteren, aber dafür auch teureren Hölzern, wie Teak, Eiche, Pitchpine usw. in Wettbewerb treten kann. Nach den Erfahrungen mit den imprägnierten Bahnschwellen und Telegraphenstangen wird man ohne Zweifel eine Lebensdauer des imprägnierten Holzes von 20 bis 30 Jahren, die für Schiffbauhölzer als genügend angesehen werden kann, erreichen.

Von den verschiedenen Imprägnierungsverfahren kommt für Schiffbauhölzer nur das Druck- oder pneumatische Tränkungsverfahren in Betracht. Das nach dem Rüping-Verfahren mit Teeröl getränkte Kiefernholz hat eine etwa dreimal, das imprägnierte Rotbuchenholz eine etwa zehnmal größere Lebensdauer als das rohe Holz.

Abb. 2. Tränkung von Eichenholz.

Geringste Temperatur im Oelvorwärmer 95°, höchste Temperatur 100°.

Ferner ist erwiesen, wie langjährige Beobachtungen und Versuche in den verschiedenen Ländern, vor allen Dingen in den deutschen Kolonien und an den Küsten von Wilhelmshaven, ergeben haben, daß die mit Teeröl getränkten kiefernen und buchenen Wasserbauten vom Bohrwurm verschont blieben, während Hartholz, wie Eiche und Teak, von ihm befallen wurde!

Schon von jeher benutzt man zur Konservierung der den Witterungseinflüssen ausgesetzten Bauteile Marineleim, Black-

Abb. 3. Tränkung von Buchenholz.

Geringste Temperatur im Oelvorwärmer 95°, höchste Temperatur 100°.

a) Luftdruck zwischen 1/2 und 4 at herstellen.
b) Luftdruck mindestens 5 bis 15 Minuten lang halten.
c) Füllen des Tränkkessels mit Oel unter Beibehaltung des Luftdrucks.
d) Oeldruck zwischen 5 1/2 und 8 at herstellen.
e) Oeldruck 30 bis 180 Minuten halten.
f) Oel ablassen.
g) Luftleere von mindestens 60 cm erzeugen.
h) Luftleere von 60 cm mindestens 10 bis 30 Minuten halten.
i) Luftdruck zwischen 2 1/2 und 4 at herstellen.
j) Luftdruck mindestens 15 Minuten lang halten.
k) Füllen des Tränkkessels mit Oel unter Beibehaltung des Luftdrucks.
l) Oeldruck zwischen 7 und 8 at herstellen.
m) Oeldruck mindestens 180 Minuten halten.
n) Oel ablassen.
o) Luftleere von mindestens 60 cm erzeugen.
p) Luftleere von 60 cm mindestens 30 Minuten halten.

Varnish, Karbolineum, Bitumastic-Solution, Steinkohlenteer usw., also alles Mittel, welche in der Hauptsache Teerprodukte oder veredelte Abkömmlinge des Teers sind. So ist es denn auch zu verstehen, daß das Imprägnierungsverfahren mit Steinkohlenteeröl so bahnbrechend gewirkt hat, wenn auch vorläufig nicht so sehr im Schiffbau, so doch vor allen Dingen auf dem Gebiete des Eisenbahnoberbaues. Dieses Tränkungsverfahren bringt die alten, gut-

bewährten Konservierungsmittel in technischer Vollkommenheit zur Wirkung. Man kann daher wohl mit Recht behaupten, daß dem heutigen Stande nach das Steinkohlenteeröl für den Schiffbau die geeignetste Imprägnierungsflüssigkeit darstellt.

Man wird selbstverständlich zum Imprägnieren nur verhältnismäßig billige Hölzer nehmen und versuchen, ihnen durch dieses Veredelungsverfahren die Eigenschaften der von Natur aus wertvollen Hölzer zu geben. Trotz dieses Wertzuwachses an Material und Arbeit darf der Preis nicht höher sein als der der edlen Hölzer. Imprägnierte Rotbuche wird man z. B. an Stelle von Eiche, Pitchpine und Teak vorteilhaft verwenden. Die Lebensdauer dieser Hölzer darf man der der imprägnierten Rotbuche unter gleich ungünstigen Verhältnissen, ohne einen groben Fehler zu begehen, gleichsetzen, so daß man die Preise der Hölzer in ein unmittelbares Verhältnis zur Ersparnis setzen kann.

Die folgenden Zahlentafeln geben ein Bild von den augenblicklichen Preisen und Eigenschaften einiger imprägnierter und roher Hölzer.

Zahlentafel 1.

Durchschnittpreis für 1 cbm Schnittware:

Imprägnierte Rotbuche	2000 M
Pitchpine, roh	4500 „
Eiche, roh	3000 „
Rangoon- und Javateak, roh	10 000 „

Bei der Anwendung von imprägnierter Rotbuche ergibt sich beim Einkauf eine Ersparnis pro cbm gegenüber

Pitchpine	von 2500 M d. h. rund	125%
Eiche	„ 1000 „ „ „	50%
Rangoon- und Javateak, roh	„ 8000 „ „ „	400%

Die spezifischen Gewichte für lufttrockenes Holz stellen sich im Mittel wie folgt:

Pitchpine 0,77, Rangoon- und Javateak 0,79, Eiche 0,80, imprägnierte Rotbuche 0,87. Die imprägnierte Rotbuche ist also um 70 bis 100 kg pro cbm schwerer als die vorgenannten Hölzer; eine geringfügige Gewichtserhöhung, welche in der Praxis wohl meistens außer acht gelassen werden kann.

Die Festigkeit des Kiefernholzes und der Rotbuche nimmt durch die Imprägnierung mit Teeröl (Rüping-Verfahren) um etwa 25 v. H. zu.

Abbildung 1 bis 3 veranschaulichen den Vorgang der Tränkung von Kiefer, Eiche und Rotbuche nach dem Rüping-Sparverfahren. Es ist hierbei zu beachten, daß bei dem Rotbuchenholz, um eine vollständige Durchtränkung bis zum Kern zu ermöglichen, die Tränkung zweimal hintereinander ausgeführt wird.

Ganz ausgezeichnet eignet sich das mit Teeröl nach dem Rüping-Verfahren imprägnierte Rotbuchenholz für die Schwimm- und Trockendocks, und zwar für Kielpallen, Laufplanken, Fender usw., da diese Hölzer bald naß, bald trocken werden und dadurch ganz besonders der Ausnutzung ausgesetzt sind.

Ein Dock von 30 000 bis 40 000 t Tragfähigkeit soll z. B. 200 cbm Holz enthalten. Verwendet man nun an Stelle von Eiche und Pitchpine mit einem Durchschnittspreis von 3750 M/cbm (siehe Zahlentafel 1) imprägnierte Rotbuche, so würde sich eine Ersparnis von 750 000 M erzielen lassen.

Zahlentafel 2.

Holzart (Bauhölzer in allen Abmessungen)	Durchschnittspreis M/cbm	Lebensdauer Jahre	Kosten für ein Jahr M/cbm
1. Imprägnierte Rotbuche	2000	30	66,65
2. Kiefer, Fichte, Tanne			
a) mit Karbolineum umgestrichen[1]	2800	7 bis 8	373,25
b) imprägniert	3100	20	155
c) roh	2500	7	357
3. Pitchpine, mit Karbolineum angestrichen[1]	4800	16	300

Auch für Bohlenbelag, Pflasterklötze, Schwellen usw. auf den Werftplätzen wird vielfach imprägniertes Rotbuchenholz verarbeitet.

Es ist wirschaftlich, hölzerne Schuten, Jollen, Fischkutter, Oderkähne, alle Arten von hölzernen Fluß- und Kanalschiffen für Kohlen-, Erz- und Steinladungen aus imprägniertem Holz, wie Rotbuche oder Kiefer, zu bauen.

Ferner würde man das für die in der Hauptsache aus Eisen erbauten Fahrzeuge für Pferdebeförderung, Bergungsdampfer, Eisbrecher, Schleppkähne, Seeleichter, Werkstättenschiffe und Frachtdampfer nötige Bauholz größtenteils sehr gut aus den mit Teeröl imprägnierten Hölzern nehmen und somit diese Schiffe um ein Beträchtliches billiger bauen können.

Die holzarme Zeit des Krieges mußte dem Schiffbauer und Reeder erst zeigen, daß unsere getränkten einheimischen Holzarten in sehr vielen Fällen die ausländischen teuren Hölzer ersetzen können.

[1]) Die Angaben über die Lebensdauer der Hölzer sind der Praxis entnommen. Die Bodenwegerung aus Kiefer oder Pitchpine in den Laderäumen oder Kohlenbunkern der Schiffe muß z. B. nach 8 bzw. 16 Jahren vollständig erneuert werden. Aus der Zahlentafel ersehen wir, daß Kiefernholz, angestrichen und roh, fast die gleiche Lebensdauer hat.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Die Versicherung des Spediteurs und Lagerhalters.

Von Dr. Werneburg, Rechtsanwalt (Berlin-Charlottenburg).

Nach der gesetzlichen Bestimmung des § 407 HGB. ist Spediteur, wer es gewerbsmäßig übernimmt, Gütersendungen durch Frachtführer oder Verfrachter von Seeschiffen für Rechnung eines anderen (des Versenders) in eigenem Namen zu besorgen; nach § 416 HGB. ist Lagerhalter, wer gewerbsmäßig die Lagerung und Aufbewahrung von Gütern übernimmt.

Aus dieser gesetzlichen Begriffsbestimmung des Speditionsgeschäftes folgt, daß es eine parallele Geschäftsart neben dem Kommissionsgeschäft ist, mit diesem also mit andern Worten wesensgleich ist, während das bei dem Lagergeschäft nicht der Fall ist; denn während der Spediteur — ebenso wie der Kommissionär — die Ausführung des Geschäftes selbst — nämlich die Ausführung des Gütertransportes — einem Dritten überträgt (dem Frachtführer oder Verfrachter), ist der Lagerhalter bei dem Lagergeschäft auch selbst derjenige, der das Geschäft mit dem Einlagerer zur tatsächlichen Ausführung bringt, insofern eben der Lagerhalter die Lagerung und Aufbewahrung der Güter des Einlagerers selbst übernimmt. Die begriffliche Verschiedenheit von Speditions- und Lagergeschäft ist denn auch von dem Handelsgesetzbuch berücksichtigt worden. Bezüglich des Spediteurs bestimmt nämlich der § 407 HGB. in seinem Absatz 2 weiter, daß auf dessen Rechte und Pflichten (soweit keine Sonderbestimmungen für das Speditionsgeschäft bestehen) die für den Kommissionär geltenden Vorschriften, insbesondere die Vorschriften der Paragraphen 388 bis 390 über die Empfangnahme, die Aufbewahrung und die Versicherung des Gutes, Anwendung finden sollen, so daß also in Ermangelung besonderer Bestimmungen des HGB. über das Speditionsgeschäft die Bestimmungen des Kommissionsgeschäftes Platz greifen, was eben auf der oben bezeichneten Wesensgleichheit dieser beiden Handelsgeschäfte beruht. Anders verhält es sich dagegen mit dem Lagergeschäft; hier sollen nach der gesetzlichen Bestimmung des § 417 HGB. keineswegs die Bestimmungen des Kommissionsgeschäftes schlechthin, sondern nur drei gesetzliche Bestimmungen des Kommissionsgeschäftes zur Anwendung kommen, nämlich die §§ 380 bis 390 HGB. (§ 417 HGB.: Auf die Rechte und Pflichten des Lagerhalters in Ansehung der Empfangnahme, Aufbewahrung und Versicherung des Gutes finden die für den Kommissionär geltenden Vorschriften der Paragraphen 388 bis 390 Anwendung).

Diese getroffene Feststellung der Begriffsverschiedenheit zwischen Lager- und Speditionsgeschäft ist insbesondere für die von dem Spediteur oder Lagerhalter genommene Versicherung der Transport- bzw. Lagergüter von großer Bedeutung; insbesondere ist diese Entscheidung für die Frage wichtig, ob Spediteur oder Lagerhalter befugt sind, bei einer schlechthin erteilten Anweisung zur Versicherung der betreffenden Güter seitens des Versenders bzw. des Einlagerers die Versicherung selbst zu übernehmen in der Weise, daß sie den letzteren Personen gegenüber selbst als Versicherer der Güter gegenüberstehen, wobei dann Spediteur oder Lagerhalter weiterhin selbstverständlich für das übernommene Risiko der Haftung für sämtliche Gefahren einschließlich höherer Gewalt ihrerseits Rückdeckung bei einer eigentlichen Versicherungsgesellschaft nehmen können und meistens auch nehmen werden.

Was zunächst die Frage der Zulässigkeit einer derartigen Versicherungsselbstübernahme bei dem Spediteur und dem Kommissionär anbetrifft, so wird diese Frage von dem größten Teil der Autoren des Handelsgesetzbuches in bejahendem Sinne entschieden. So führt Ritter (HGB. § 390 Anm. 2) hierüber bezüglich des Kommissionärs folgendes aus: Ist der Kommissionär verpflichtet, zu versichern, so muß er dabei mit kaufmännischer Sorgfalt verfahren. Der Kommissionär kann auch bei sich selbst versichern, vorausgesetzt, daß er die nötige Sicherheit bietet. Makower (§ 390 IV c) äußerst sich in gleichem Sinne: Insoweit in dieser Beziehung (nämlich bezüglich der Auswahl des Versicherers, Höhe der Versicherungssumme oder Bestimmung der näheren Versicherungsbedingungen) keine bestimmten Weisungen vorliegen, so führt er aus, hat der Kommissionär nach eigenem Ermessen unter Beobachtung der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes Bestimmung zu treffen, indem er als vermutlichen Willen des Kommittenten unterstellt, daß die Versicherung in der für derartige Waren geschäftsüblichen Weise, also im Zweifel unter den allgemeinen Versicherungsbedingungen und für die hiernach zu bemessende Prämie erfolgen solle (RG. Bd. 6, S. 115). Der Kommissionär darf im Zweifel auch bei sich selbst versichern, wenn er die genügende Sicherheit bietet (vgl. auch Düringer - Hachenburg § 390 Anm. 13). Verneint wird dagegen die Zulässigkeit einer derartigen

Versicherungsübernahme seitens des Kommissionäres von Staub (HGB. § 390).

Stellt man sich mit der überwiegend bejahenden Ansicht auf den Standpunkt, daß die Versicherungsübernahme dem Kommissionär rechtlich möglich ist, so ergibt sich dasselbe Resultat auch für den Spediteur, wie aus der oben erwähnten Wesensgleichheit zwischen Kommissionsgeschäft und Speditionsgeschäft ohne weiteres folgt. Dagegen ist meines Erachtens die Zulässigkeit einer derartigen Versicherungsübernahme zufolge der oben bezeichneten Verschiedenheit von Lagergeschäft und Kommissionsgeschäft (bzw. auch Speditionsgeschäft) bei dem Lagerhalter zu verneinen, zumal auf das Lagergeschäft die gesetzlichen Bestimmungen über den Selbsteintritt des Kommissonärs zufolge der erwähnten Bestimmung des § 417 HGB. unanwendbar sind. Denn auch der Kommissionär oder Spediteur hat, wenn er die Versicherung der Güter selbst übernimmt, jedenfalls dem Kommittenten oder Versender hiervon Anzeige zu machen in dem Sinne, daß er die Versicherung selbst übernehme, falls nicht etwa dieses Recht schon auf Grund einer zuvorigen ausdrücklichen Vereinbarung bestand; dies aus dem Grunde, weil eben die Versicherungsübernahme juristisch den Selbsteintritt des Kommissionärs oder Spediteurs bedeutet. Dagegen kommt bei dem Lagerhalter ein derartiger Selbsteintritt begrifflich um deswillen gar nicht in Frage, weil dieser ja schon von vornherein „selbst" die Lagerung und Aufbewahrung der Güter des Einlagerers übernimmt, er also mit anderen Worten schon ganz selbstverständlicherweise das Geschäft auch zur tatsächlichen Ausführung bringt.

Aus dem Gesagten folgt, daß der Spediteur mangels einer ausdrücklichen anderweitigen Vereinbarung mit dem Versender an sich auch berechtigt ist, die Versicherung der Transportgüter selbst zu übernehmen, daß er aber in diesem Falle dem Versender von seinem Selbsteintritt Anzeige zu erstatten hat, eine Anzeige, die ja auch dann erforderlich ist, wenn er als Frachtführer den Transport selbst übernehmen will (§ 407 HGB., der ja die Bestimmungen des Kommissionsgeschäftes für anwendbar erklärt, so daß also für den Spediteur in dieser Hinsicht das gleiche gilt wie für den Kommissionär, der ja ebenfalls dem Kommittenten von seinem etwa erfolgenden Selbsteintritt stets Anzeige zu erstatten hat). Bemerkenswert ist hier noch die vermittelnde Ansicht von Burchard (Das Recht der Spedition, S. 277), der hierzu folgendes ausführt: „Der Spediteur gilt im Zweifel als nicht berechtigt, bei einem ihm erteilten Versicherungsauftrag selbst als Versicherer einzutreten. Das Deutsche Handelsgesetzbuch trifft positive Bestimmungen über den Selbsteintritt des Kommissionärs nur bei der Kommission zum Einkauf oder Verkauf von Waren usw. (Art. 376). Will der Kommissionär bei Sachen, die keinen Börsen- oder Marktpreis haben, selbst als Kontrahent eintreten, so muß er dem Kommittenten eine dahingehende Offerte machen. Ein gleiches muß bei der Versicherung gelten. Grössere Institute, welche als Frachtführer kontrahieren, pflegen gegen eine Zuschlagsprämie zur Fracht auch die Haftung für Verluste und Beschädigungen zu übernehmen, für welche sie auf Grund des Gesetzes nicht haften. Es bedarf indes, wie bei dem Frachtführer, so bei dem Spediteur einer speziellen Vereinbarung."

Die Abweichung in der Burchardschen Auffassung von der Auffassung der oben erwähnten Autoren, die die Zulässigkeit der Versicherungsübernahme bejahen, besteht somit lediglich darin, daß nach Burchard der Spediteur (bzw. der Kommissionär) im Zweifel, d. h. falls nicht ausdrücklich getroffene anderweitige Vereinbarungen vorliegen, nicht berechtigt ist, die Versicherung als Versicherer selbst zu übernehmen, während nach der anderen Auffassung dem Spediteur diese Befugnis gerade in Zweifelsfällen zusteht (vgl. oben). Meines Erachtens ist die Auffassung Burchards abzulehnen und der Ansicht Makowers und Ritters dahin beizustimmen, daß dem Spediteur das Recht zum Selbsteintritt in die Versicherung in Zweifelsfällen zusteht. Das folgt meines Erachtens insbesondere aus der positiven gesetzlichen Bestimmung des § 412 HGB. über den Selbsteintritt des Spediteurs in den Frachtvertrag selbst. Nach dem Wortlaut dieser Bestimmung des § 412 HGB. ist nämlich der Spediteur, „wenn nicht ein anderes bestimmt ist, befugt, die Beförderung des Gutes selbst auszuführen", so daß also mit anderen Worten der Spediteur in Zweifelsfällen prinzipiell von seinem Selbsteintrittsrecht Gebrauch machen kann; sinngemäß muß das aber nicht nur für die Ausführung des Gütertransportes selbst, sondern auch für alle mit diesem Gütertransport unmittelbar zusammenhängenden weiteren Handelsgeschäfte gelten, insbesondere also auch für die Versicherung der Güter. Wollte man sich also der Auffassung von Burchard anschliessen, so würde man sich meines Erachtens mit der grundsätzlichen Bestimmung des § 412 HGB. über den Selbsteintritt des Spediteurs im Widerspruch setzen und ohne jeden ersichtlichen Grund bei der Versicherung der Güter das Selbsteintrittsrecht des Spediteurs verneinen; demgemäss ist meines Erachtens die Ansicht von Burchard als dem Gesetz nicht entsprechend abzulehnen, wobei insbesondere auch noch zu berücksichtigen ist, daß die Ausführungen von Burchard sich lediglich auf das frühere Deutsche Handelsgesetzbuch beziehen, nicht auf das jetzt geltende Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897.

Voraussetzung für die Zulässigkeit der Versicherungsselbstübernahme des Spediteurs ist, daß er als Versicherer die genügende Sicherheit bietet, daß er also nach Umfang und finanzieller Basis seines Speditionsunternehmens zur Deckung aller den Gütern drohenden Schäden als imstande erscheint. Hierbei ist noch insbesondere folgendes bemerkenswert: Der Spediteur haftet dem Versender für Vorsatz und Fahrlässigkeit, und zwar auch für Vorsatz und Fahrlässigkeit seiner Angestellten (§§ 276, 278 BGB.), so daß also eine Haftung für Zufall und höhere Gewalt nicht besteht. Demnach würde also im Resultat die Uebernahme der Versicherung durch den Spediteur selbst lediglich bedeuten, daß er nunmehr dem Versender auch für diejenigen Gefahren haftet, für die üblicherweise eine Versicherung genommen wird, also insbesondere für Diebstahl und Feuerschäden — in letzterer Beziehung also nunmehr eine Haftung für höhere Gewalt bestehen würde. Eine derartige Erweiterung der gesetzlichen Haftung des Spediteurs für Schäden aus Diebstahl und höherer Gewalt durch entsprechende Vereinbarung ist schon an sich zulässig, wozu es eben nur einer ausdrücklichen Vereinbarung zwischen Spediteur und Versender bedarf. Erteilt nun der Versender dem Spediteur Anweisung zur Versicherung der Güter gegen Diebstahl oder höhere Gewalt, so kann der Spediteur eben auch selbst dieses Gefahrenrisiko als Versicherer übernehmen, in gleicher Weise, wie wenn eine derartige Ausdehnung seiner Haftung auch auf diese Gefahren zwischen ihm und dem Versender vertraglich erfolgt wäre. Uebernimmt der Spediteur die Versicherung selbst, so ist er dem Versender gegebenenfalls dafür beweispflichtig, daß er als Versicherer auch genügende Sicherheit bietet, mit anderen Worten also zur Deckung der betreffenden Schäden auch finanziell als fähig erscheint.

Bezüglich des Lagerhalters ist nach dem oben Gesagten die Zulässigkeit eines derartigen Selbsteintritts in die Versicherung abzulehnen, weil eben hier eine Selbsteintrittsanzeige nach der gesetzlichen Regelung nicht möglich ist. Im übrigen ist bei der Versicherung der Güter durch den Lagerhalter hinsichtlich der Art des abzuschließenden Versicherungsvertrages in erster Linie die Art und Weise der dem Lagerhalter von dem Einlagerer erteilten Versicherungsanweisung maßgebend. Erteilt der Einlagerer dem Lagerhalter die Anweisung zur Versicherung in ganz bestimmter und zweifelsfreier Weise unter näherer Bestimmung der Versicherungsgesellschaft, Höhe der Versicherungssumme, Prämien und des Gefahrenkreises, so ist der Lagerhalter verpflichtet, diese Versicherungsanweisung des Einlagerers in der ihm bezeichneten Weise zu befolgen. In diesem Falle kann der Lagerhalter selbstverständlich dem Einlagerer keine anderen Prämien in Rechnung stellen, als deren Höhe nach dem Versicherungsvertrage mit dem Versicherer festgesetzt worden ist. Den Versicherungsvertrag selbst wird der Lagerhalter in Fällen dieser Art regelmäßig für Rechnung des Einlagerers mit dem Versicherer zum Abschluß bringen, so daß also hier Versicherung für fremde Rechnung im Sinne der §§ 74 ff. VVG. vorliegt.

Hatte dagegen der Einlagerer lediglich Versicherungsanweisung schlechthin erteilt oder fehlte überhaupt eine ausdrückliche Versicherungsanweisung, war aber eine Versicherung der Güter handelsüblich und als stillschweigend gewollt anzunehmen, so hat der Lagerhalter die Wahl, wie er den Versicherungsvertrag mit der Versicherungsgesellschaft zum Abschluß bringen will; er hat hierbei nur mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns zu verfahren.

Der Lagerhalter kann zunächst den Versicherungsvertrag mit dem Versicherer im eigenen Namen und für eigene Rechnung abschließen. Hierbei ist der Lagerhalter zugleich Versicherungsnehmer, d. h. derjenige, der den Versicherungsvertrag mit dem Versicherer abschließt, und Versicherter, d. h. derjenige, für dessen Rechnung die Versicherung genommen wird. Bei dieser Art der Versicherung hat der Lagerhalter dem Einlagerer bei Eintritt des Schadensfalles die fällige Versicherungsforderung abzutreten, kann natürlich auch statt dessen die Schadenssumme, die er von dem Versicherer erhalten hat, unmittelbar dem Einlagerer auszahlen. Dem Einlagerer steht bei dieser Art der Versicherung im übrigen nicht das Recht zu, von dem Lagerhalter über die Höhe der von diesem an den Versicherer gezahlten Prämien Rechenschaft zu verlangen, vielmehr kann der Lagerhalter dem Einlagerer die üblichen und angemessenen Prämien berechnen und diese zu den Lagerkosten hinzukalkulieren, so daß die Kosten der Versicherung dann einfach Bestandteile der Lagerkosten bilden.

Der Lagerhalter kann den Versicherungsvertrag im eigenen Namen und für Rechnung des Einlagerers abschließen. In diesem Falle ist der Lagerhalter Versicherungsnehmer, der Einlagerer hingegen Versicherter. Regelmäßig wird bei dieser Art der Versicherung seitens des Lagerhalters Versicherung für fremde Rechnung im Sinne der §§ 74 ff. VVG. gewollt sein.

Der Lagerhalter kann schließlich auch den Vertrag im fremden Namen und für fremde Rechnung (nämlich im Namen und für Rechnung des Einlagerers) abschließen. Hier ist der Einlagerer Versicherungsnehmer und Versicherter, der Lagerhalter ist lediglich Stellvertreter des Einlagerers.

Mangels ausdrücklicher diesbezüglicher Vereinbarungen hat der Lagerhalter an sich die Wahl, ob er den Versicherungsvertrag für die bei ihm eingelagerten Güter der Einlagerer auf eigene oder für fremde Rechnung zum Abschluß bringen will. Ob nun im einzelnen Falle Versicherung für fremde oder Versicherung für eigene Rechnung vorliegt, ist für jeden zu entscheidenden Fall nach Lage der Umstände, namentlich nach dem zugrunde liegenden Willen der Parteien des Versicherungsvertrages zu entscheiden, wobei die gesetzliche Vermutung des § 80 VVG. eine bedeutsame Rolle spielt. Dieser § 80 VVG. bestimmt nämlich in Satz 1: Ergibt sich aus den Umständen nicht, daß die Versicherung für einen anderen genommen werden soll, so gilt sie als für eigene Rechnung genommen. Hierzu führen Gerhard (Hagen) (§ 80 Anm. 1) folgendes aus: „Daher ist, ebenso wie hinsichtlich des § 164 BGB., festzuhalten, daß es zur Annahme einer Versicherung für fremde Rechnung nicht genügt, wenn nach Lage der Umstände nur einer

der vertragschließenden Teile eine solche gewollt hat; vielmehr muß eine dahingehende Absicht beider Parteien zu erkennen sein (RGE. vom 5. Februar 1901 J. W. 1901, 163). Eine Willenseinigung in diesem Sinne liegt aber auch schon dann vor, wenn die bestimmte Richtung, die Determination der Absicht, auf ein dem Erklärenden fremdes Interesse nur bei einem Teile, dem Versicherungsnehmer, vorliegt, während es dem anderen Teil, dem Versicherer, nach Lage der Umstände gleichgültig ist, wem das zu versichernde Interesse zusteht, ob es ein eigenes, des Versicherungsnehmers, oder ein fremdes ist, wenn seine Absicht also beide Möglichkeiten umfaßt. Dann wird der Versicherungsvertrag für das von dem Versicherungsnehmer gemeinte Interesse wirksam; es kommen hier die gleichen Gesichtspunkte in Betracht, die bei der Anwendung des § 164 BGB. für den Fall der sogenannten verdeckten Stellvertretung gefunden worden sind." Bemerkenswert sind hierzu ferner die Ausführungen von Fechtheim (Leipziger Zeitschrift für Deutsches Recht 1911 Nr. 9, S. 678), der u. a. hierzu folgendes ausführt: „Anderseits kann ein fremdes Interesse auch heute noch in der Weise versichert werden, daß der Versicherungsnehmer selbst in seiner Person die Rechte aus dem Versicherungsvertrage unmittelbar erwirbt und die Beziehungen zu dem Dritten — das wären hier die Beziehungen des Lagerhalters zu dem Einlagerer — interner Natur bleiben. Vorausgesetzt ist natürlich, daß der Versicherungsnehmer durch seine Beziehungen zu dem Dritten als legitimiert erscheint, dessen Eigentümerinteresse zu versichern." (Wenn ein Obhutspflichtiger — Verwahrer, Kommissionär, Spediteur, Lagerhalter usw. — nicht den Weg der Haftpflichtversicherung, sondern den der Sachversicherung wählt, so nimmt Fechtheim (und mit ihm Moldenhauer a. a. O.) das Vorliegen einer echten Versicherung für fremde Rechnung unter Verzicht des Versicherers auf den Erwerb etwaiger Regressansprüche gegen den Versicherungsnehmer an, während Ehrenberg (Iherings Jahrb. Bd. 30, S. 434) bei einer derartigen Versicherung von Koinzidenzinteressen eine Kombination von Versicherung für eigene und für fremde Rechnung als vorliegend annimmt. Hellwig (Verträge auf Leistung an Dritte S. 574) spricht bei einer derartigen Kombination dem Versicherungsnehmer den Anspruch auf die Versicherungssumme zu. Speziell bei dem Lagerhalter soll dann aber nach Ehrenberg [S. 435] eine echte Versicherung für fremde Rechnung gegeben sein).

Meines Erachtens ist mit Gerhard (Hagen) (§ 80 Anm. 1) der Wille der Parteien des Versicherungsvertrages dafür entscheidend, ob Versicherung für eigene oder für fremde Rechnung als vorliegend anzunehmen ist, und zwar eben mit Rücksicht darauf, daß es dem Versicherer regelmäßig nach Lage der Umstände gleichgültig ist, wem das zu versichernde Interesse zusteht, hierfür vielmehr der Wille des Versicherungsnehmers als in erster Linie maßgebend anzusehen ist.

Demgemäß ist der diesbezügliche Wille des Lagerhalters für den Charakter des abgeschlossenen Versicherungsvertrages maßgebend und dieser Wille selbst aus den Umständen jedes einzelnen Falles festzustellen. Hatte also der Lagerhalter den Versicherungsvertrag auf den Namen des Einlagerers abgeschlossen, so wird regelmäßig das Vorliegen einer direkten Stellvertretung des Einlagerers gewollt sein, so daß in Fällen dieser Art der Einlagerer zugleich Versicherungsnehmer und Versicherter des getätigten Versicherungsvertrages ist. Hatte der Lagerhalter den Versicherungsvertrag dagegen auf seinen eigenen Namen abgeschlossen, so liegt entweder Versicherung für eigene Rechnung oder Versicherung für fremde Rechnung vor. Versicherung für fremde Rechnung wird regelmäßig dann als vorliegend anzunehmen sein, wenn der Lagerhalter dem Einlagerer nach Abschluß des Versicherungvertrages den Versicherungsschein über den getätigten Versicherungsvertrag aushändigt.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Protest des Hansa-Bundes gegen die Zerstörung von Dieselmotoren. In einer beschleunigten Eingabe hat der Hansa-Bund beim Auswärtigen Amt Verwahrung gegen das Verlangen des Feindbundes eingelegt, nach dem sämtliche in Deutschland befindlichen Dieselmotoren vernichtet werden sollen. Die Eingabe fordert die amtlichen Stellen auf, sich dieses Verfahren unter keinen Umständen gefallen zu lassen, da ein solches Verlangen dem Friedensvertrag in gröbster Weise widerspricht und die Ausführung der Absicht der Vernichtung der im Reichsgebiet befindlichen Dieselmotoren von katastrophaler Wirkung für unser gesamtes Wirtschaftsleben sein würde.

Nach dem Friedensvertrag steht uns das Recht zu, die existierenden Dieselmotoren zu industriellen oder Handelszwecken zu verwenden. Es braucht nicht hervorgehoben zu werden, daß eine andere Verwendung völlig außer dem Bereich der Möglichkeit liegt.

Uebergang der Wasserstraßen auf das Reich. Die Reichsverfassung sieht den Uebergang zum 1. April 1921 vor. Es ist allerdings vorübergehend geprüft worden, ob dieser Uebergang bereits am 1. Oktober d. J. vorgenommen werden könne, allein der Vertragsabschluß erwies sich dazu als zu schwierig. Die Verhältnisse liegen bei den Wasserstraßen viel mannigfaltiger als bei den Eisenbahnen, so daß die Vereinbarungen eine längere Vorbereitung erfordern. Irgendein Beschluß wegen eines früheren Ueberganges ist niemals gefaßt oder veröffentlicht worden, auch legt das Reich auf eine übereilte Uebergabe kein Gewicht, und es ist seit Monaten bekannt, daß an dem verfassungsmäßigen Termin festgehalten wird.

Der Reichspräsident zur Mitteldeutschen Ausstellung, Magdeburg. „Die Bestrebungen der „Mitteldeutschen Ausstellung für Siedelung, Sozialfürsorge und Arbeit" begrüße ich als ein erfreuliches Zeichen dafür, daß im deutschen Volke die Kräfte des Wiederaufbaues immer stärker und tätiger werden und die Erkenntnis der Notwendigkeit zielbewußten Schaffens zur Wiederaufrichtung Deutschlands sich in weitesten Kreisen durchringt. Ich bin gern bereit, dem Unternehmen jede mögliche Förderung zu gewähren.

gez. Ebert, Reichspräsident."

Außerdem haben sich bisher die nachstehenden Reichs- und Landesbehörden zur Förderung der „Miama" bereit erklärt: Ministerium für Volkswohlfahrt, Reichsverkehrsministerium, Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Reichsamt für Arbeitsvermittlung, Berlin, Landeshauptmann der Provinz Sachsen, Merseburg, Oberpräsidium zu Magdeburg, Regierung zu Magdeburg, Oberbergamt zu Halle a. S., Bergrevieramt zu Magdeburg, Landesarbeitsamt zu Magdeburg.

Die Beteiligung an der „Miama" sagten bisher weit über hundert industrielle Verbände, Korporationen usw. zu.

Lohnbewegung in der Binnenschiffahrt. Stettin, 11. Oktober. Die Schiffsmannschaften des Stettiner Hafens hatten, vertreten durch ihre Organisationen, dem Arbeitgeberverband für Binnenschiffahrt Forderungen auf Lohnerhöhungen eingereicht, über die in der letzten Woche in der Börse verhandelt worden ist. Die Schiffsmannschaften haben sich mit einer vorläufigen Regelung auf Grund eines Zuschlages von 7,50 M zu den bestehenden Löhnen einverstanden erklärt. Sie haben in einer Entschließung die Organisationsleitungen erneut beauftragt, nach Erledigung des Schiedsspruchs des Reichsarbeitsministers für die Elbe-Oder-Schiffahrt mit den Arbeitgebern zusammenzukommen, um den Tarifabschluß endgültig herbeizuführen. Durch die vorläufige Regelung ist die drohende Arbeitsniederlegung verhindert worden.

L.

Lohnbewegung in der westdeutschen Kanalschiffahrt. Die am Sonnabend, den 9. Oktober, in Münster stattgehabten Verhandlungen zwischen dem Arbeitgeberverband für Binnenschiffahrt, Gruppe westdeutsche Kanäle, einerseits und dem Transportarbeiterverband und dem Zentralverband für Maschinisten und Heizer andererseits haben noch nicht zum Abschluß geführt. Das bisherige Verhandlungsergebnis steht jetzt zur Beratung bei den beiderseitigen Verbänden. Der Arbeitgeberverband trat am 13. Oktober in Hannover zusammen. Ohne das Ergebnis abzuwarten, haben die Emdener Schiffsmannschaften den Reedereien erklärt, wenn morgen Abend der Vertrag nicht unter Dach sei, würden sie, unter Verweigerung von Ueberstunden, nur noch gegen einen Stundenlohn von 8,50 M und 8 M arbeiten. Praktisch bedeutet diese Androhung den Streik, nicht nur wegen der Unmöglichkeit, die geforderten Sätze zu zahlen, sondern insbesondere deswegen, weil ein Schiffsbetrieb mit achtstündiger Fahrzeit undenkbar ist. Dieses einseitige Vorgehen einer kleinen Gruppe von Arbeitnehmern verdient scharfe Verurteilung. Jedes Verhandeln ist zwecklos, wenn einzelne Arbeitergruppen die Vereinbarungen mit den Arbeitnehmerorganisationen außer acht lassen und einen Streik proklamieren.

Schiedsspruch in der Binnenschiffahrt. Die Verhandlungen zwischen den Parteien zur Neuregelung der Löhne ab 1. Oktober in der Binnenschiffahrt am 22. September verliefen ergebnislos, weil die Arbeitgeber eine Reduzierung der Löhne um 22,50 M pro Woche forderten. Um zunächst alle friedlichen Mittel, die zu einer Regelung führen, anzuwenden, haben die Arbeitnehmer das Reichsarbeitsministerium um Vermittlung ersucht. In der vom Reichsarbeitsministerium am 29. September einberufenen Sitzung erfolgte keine Verständigung der Parteien, so daß der Schlichtungsausschuß nachfolgenden Schiedsspruch fällte:

Der Lohn beträgt ab 1. Oktober:

für Kapitäne	pro	Woche	257,50 M
„ 1. Dampfersteuerleute	„	„	247,50 „
„ 2. Dampfersteuerleute	„	„	242,50 „
„ Kahnsteuerleute	„	„	247,50 „
„ Deckleute	„	„	237,50 „
„ Schiffsjungen im 1. Jahr	„	„	87,50 „
„ Schiffsjungen im 2. Jahr	„	„	110,— „
„ Schiffsjungen im 3. Jahr	„	„	160,— „
„ Maschinisten	„	„	257,50 „
„ Maschinisten auf Greifer Windenschuten und Donkys	„	„	247,50 „
„ 1. Heizer	„	„	242,50 „
„ Heizer	„	„	237,50 „
„ jugendliche Heizer	„	„	172,50 „

Der Lohn wurde für Vollarbeiter um 20 M pro Woche erhöht. Auch die Ueberstundensätze wurden der Lohnerhöhung entsprechend erhöht. Die Parteien sollen innerhalb 14 Tagen die Erklärung über Annahme oder Ablehnung abgeben.

Herabsetzung der Kanalabgaben? Am 11. November findet im Reichsverkehrsministerium eine Besprechung zwischen dem Reichsverkehrsministerium, dem Reichsfinanzministerium und dem Schiffahrtverein für die westdeutschen Kanäle statt über die Möglichkeit, die Kanalabgaben und die Schlepplöhne herabzusetzen, sowie die Verkehrssteuer für Kanäle und Weser zu beseitigen. Im Interesse der jetzt zum großen Teil brachliegenden Kanal- und Weserschiffahrt wäre es zu wünschen, wenn durch Herabminderung der staatlichen Abgaben die Binnenschiffahrt ihre jetzt wesentlich höheren Frachten den Eisenbahnfrachten wieder nähern und somit die Massengüter wieder auf den Wasserweg ziehen könnte.

Mit der vollen Beschäftigung der westdeutschen Binnenschiffsflotte würde eine Belebung der jetzt in scharfer Konkurrenz mit den ausländischen Rheinhäfen stehenden deutschen Nordseehäfen Emden und Bremen verbunden sein. Die Kanal- und Weserfrachten würden nämlich mit den Rheinfrachten wieder konkurrieren können, die jetzt infolge der Abgaben- und Verkehrssteuerfreiheit des durch keine Geschwindigkeitsvorschriften, Schleusenbetrieb usw. belasteten Rheinstroms billiger sein können. Für die Seeschiffe würde damit der Hauptreiz fortfallen, der sie jetzt Rotterdam und Antwerpen gegenüber Bremen und Emden häufig bevorzugen läßt.

Eisenbahn und Binnenschiffahrt. Am Donnerstag, den 14. Oktober, trat in Hannover eine Kommission des Fachausschusses für deutsche Binnenschiffahrt zusammen, um über Mittel zu beraten, wie der Binnenschiffahrt die zurzeit durch die Zuschußwirtschaft der Eisenbahn unterbundene Lebensmöglichkeit erhalten bleiben kann.

Die Eisenbahntarifreform bezweckt die in der Kriegs- und Nachkriegszeit zu den Gütertarifen eingeführten gleichmäßigen prozentualen Zuschläge den Verkehrsbedürfnissen entsprechend in die bestehenden Gütertarife einzuarbeiten, aber nicht die Neuregelung der Gütertarife zur vollständigen Tilgung des Defizits. Durch die geplante Aenderung des Tarifs würde der Eisenbahn eine Mehreinnahme von 1 bis 2 Milliarden erwachsen, während die Gesamtmehreinnahme zur vollständigen Tilgung des Defizits mindestens 15 Milliarden betragen muß. Um dieses Ziel zu erreichen und damit dem Artikel 92 der Reichsverfassung, der ausdrücklich die Eisenbahn als ein selbständiges wirtschaftliches Unternehmen ansieht, welches seine Ausgaben einschließlich Verzinsung und Tilgung der Eisenbahnschuld zu bestreiten und außerdem noch eine Rücklage anzusammeln und möglichst einen Gewinn zu erbringen hat, nachzukommen, gibt es nur einen Weg. Die Eisenbahn muß die Tarife entsprechend den Selbstkosten erhöhen. Wenn die Eisenbahnverwaltung jetzt den Weg beschreitet, so wird sich die Allgemeinheit in dieser Zeit mit der Tariferhöhung vertraut machen. Die höheren Transportkosten spielen in den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen nicht mehr die Rolle wie früher. Wenn man nämlich die jetzigen Eisenbahnfrachten mit dem Wert der Güter vergleicht, so kommt man zu dem Ergebnis, daß die Fracht, in Prozenten vom Wert des Gutes ausgedrückt, jetzt vielfach nur den dritten Teil ausmacht als vor dem Kriege. Das Frachtgut kann also in sehr vielen Fällen noch eine wesentlich höhere Bahnfracht vertragen, als jetzt auf ihm ruht.

Letzten Endes bedeuten niedrige Bahnfrachten auch keine Schonung der deutschen Wirtschaft, denn der Steuerzahler muß die Unterbilanz doch decken. Werden die Frachten gleich auf die Selbstkosten der Bahn heraufgesetzt, so wird ein wesentliches Moment für die weitere Steigerung unseres Papiergeldumlaufes beseitigt und damit einer weiteren Verschlechterung unserer Mark in gewissem Umfange vorgebeugt.

Eine vereitelte Schiffsverschiebung. Dem Reichswasserschutz für die Unteroder glückte es, einen großen Schlepper, der nach Holland verschoben werden sollte, zu beschlagnahmen, als er gerade Swinemünde verlassen hatte. Jetzt hat nun, wie uns ein Privat-Telegramm aus Stettin meldet, die Staatsanwaltschaft die Beschlagnahme des Schiffes bestätigt und der Reichsbeauftragte für die Ueberwachung der Aus- und Einfuhr hat das Schiff zugunsten des Reiches für verfallen erklärt. Damit ist der deutschen Binnenschiffahrt ein Schiff im Werte von 1½ Millionen Mark erhalten geblieben.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Von den westdeutschen Kanälen. Die Lage auf den westdeutschen Kanälen und dem Dortmund-Ems-Kanal ist noch fortgesetzt wenig befriedigend. Die Erzzufuhren an der Nordsee in Emden sind gering; in der letzten Woche sind in den Dortmunder Häfen nur zwei mit Erz beladene Schiffe eingegangen. Für die nächsten Wochen werden in Emden wieder größere Mengen erwartet. Kohlenverfrachtungen haben in den letzten Tagen eine kleine Besserung erfahren. Zwischen Verfrachtern und Erzfahrern ist eine Verständigung in den Erzfrachten erzielt worden; es findet eine abermalige Senkung der Frachten um etwa 15% statt. Die Bergwerke haben gleichfalls sich mit den Schiffahrttreibenden auf eine Ermäßigung der Kohlenfrachten um etwa 15% geeinigt; eine Verhandlung zwischen Reedern und Kohlensyndikat wegen Herabsetzung steht bevor und dürfte gleichfalls eine ähnliche Einigung ergeben.

Oberrheinische Schiffahrt. Mannheim, 2. Oktober. Der Wasserstand war in jüngster Zeit verhältnismäßig günstig. Angebot in Leerraum und Schleppkraft war reichlich vorhanden. Die Tendenz am Frachtenmarkt war flau. Die Tagesmiete wurde mit etwa 40 Pfennig pro Tag und Tonne notiert. Die Schlepplöhne stellten sich von der Ruhr nach Mannheim auf 28 bis 29 die Tonne. Für Schleppkraft ab Mannheim nach Karlsruhe wurde etwa 13½ M notiert. Die Abflößungen waren ansehnlich.

Schiffs- und Güterverkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen. Für den Gesamtumschlag sowie die Bewegung des bedeutsamsten Umschlagsproduktes, der Kohle, in den Duisburg-Ruhrorter Häfen ergibt sich folgendes Bild für die Monate August und Juli dieses und für den vergleichsweise herangezogenen Monat August des vorigen Jahres wie auch für die Zeit vom 1. Januar bis zum 1. August der Jahre 1920 und 1919:

	Gesamtschiffsverkehr t	Kohlenanfuhr[1]) t	Kohlenabfuhr t
August 1920	1 135 607	961 896	945 111
Juli 1920	1 101 870	930 896	886 176
August 1919	620 649	478 342	436 383
1. Januar bis 31. August 1920 .	3 474 524	2 425 562	2 338 756
1. Januar bis 31. August 1919 .	3 474 524	2 425 562	2 383 705

Aus den Ziffern ergibt sich ein Anwachsen des Gesamtschiffsverkehrs im August dieses Jahres gegenüber dem Monat Juli um 33 737 t, gegenüber dem August des Vorjahres um 514 958 t, während ein Vergleich der Zeit vom 1. Januar bis 31. August der Jahre 1920 und 1919 mit einem Mehr von 3 406 338 t zugunsten des Jahres 1920 ausfällt.

In der Kohlenanfuhr zeigt sich im diesjährigen August ein Plus von 31 000 t gegenüber dem Juli und ein solches von 483 554 t, also mehr als das Doppelte, gegenüber August 1919. Im gleichen Ausmaße bewegt sich die Zuwachsziffer der acht ersten Monate dieses Jahres im Verhältnis zu demjenigen des Vorjahres; sie zeigt ein Mehr von 3 039 203 t.

Aehnlich ist auch das Bild naturgemäß in der Kohlenabfuhr: August 1920 gegenüber Juli 1920 eine Zunahme um 58 935 t, gegenüber August 1919 um 508 828 t und in den Monaten Januar bis August 1920 einschließlich ein Plus von 2 922 658 t im Vergleich zur gleichen Zeit des Vorjahres.

Von den 945 211 t der diesjährigen Augustabfuhr gingen 177 544 t nach Holland und 203 147 t nach Belgien, die betreffenden Ziffern für den Juli sind 166 448 und 111 984 t, im August des vorigen Jahres betrug die Abfuhr nach Holland 39 598 t, während Belgien auf dem Wasserwege keine Kohle erhielt.

Duisburg, 9. Oktober. Der Wasserstand des Rheins geht langsam zurück. Von Caub werden etwa 2.14 m gemeldet. Die Abladetiefe beträgt zurzeit etwa 1.90 bis 2 m. Bei dieser Abladung sind Leichterungen noch nicht erforderlich. Die Behinderung der Rheinschiffahrt durch Nebel ist zurzeit nicht sehr erheblich.

Der Verkehr auf dem Rhein ist weiterhin ziemlich flau. Die Frachten haben sich gegenüebr der Vorwoche gehalten. Für die geladene Tonne Kohle werden von Duisburg nach Mannheim 15 M mit den üblichen Zuschlägen nach dem Oberrhein bezahlt. Laderaum ist weiter reichlich vorhanden. Auch an Schleppkraft ist kein Mangel. Der Schlepplohn beträgt zurzeit 26 bis 28 M nach Mainz und Mannheim.

Der Kohlenumschlag an den Kippern in den Duisburg-Ruhrorter Häfen hielt sich ungefähr auf der bisherigen Höhe. Er beträgt im arbeitstäglichen Durchschnitt 29 934 t gegen 30 064 t in der Vorwoche und stellte sich im einzelnen wie folgt:

1. Oktober	27 737 t	4. Oktober	34 826 t
2. „	25 838 t	5. „	29 333 t
3. „	—	6. „	31 937 t

Auf dem Rhein-Herne-Kanal ist stellenweise vorübergehend Mangel an Leerraum eingetreten. Da gleichzeitig an Schleuse II eine Betriebsstörung eingetreten war, ist der Brennstoffumschlag mit 24 572 t gegenüber der Vorwoche (28 800 t) etwas zurückgegangen. In der Zwischenzeit haben sich wieder leere Kähne in größerer Zahl angesammelt.

Man hat jetzt auf dem Rhein-Herne-Kanal die zehnstündige Schleppzeit wieder eingeführt, weil die achtstündige Schleppzeit auf den Verkehr hindernd einwirkte.

Der Verkehr nach Holland ist nicht besonders ausgedehnt. Es werden Exportkohle und die üblichen Mengen Eisen, ferner etwas Kali verfrachtet. Die Fracht ist gegenüber der Vorwoche gestiegen und stellt sich auf 50 cts. pro Tonne frei Schleppen, gegen 40 cts. in der Vorwoche. Der Schlepplohn für geladene Kähne von 1200 bis 1300 t beträgt 2.50 Gulden. Zu Berg kamen Erze und Lebensmittel bei. Auch sind nunmehr ziemliche Mengen Mais rheinaufwärts verfrachtet worden da die Maiseinfuhr jetzt bekanntlich freigegeben ist. Die Tagesmiete beträgt 40 cts. pro Tonne und Tag; es wird aber auch noch viel in fester Fracht gefahren bei einem Frachtsatz von 70 bis 80 cts. die Last nach Ruhrort. Nach Mannheim beträgt die Fracht 1.80 fl. die Last bei freiem Schleppen. Der Schlepplohn ist etwas gestiegen und steht zurzeit auf 1.35 fl. Tarif.

Die Bestrebungen der Partikulierschiffer, die Regierung in der Frachtenfrage zum Eingreifen zu bewegen, sind einstweilen ohne

[1]) auf der Eisenbahn und zu Wasser.

Erfolg geblieben. Jedenfalls hat man von dieser Angelegenheit noch nichts wieder gehört.

*

Am 9. Oktober hat in Münster eine Besprechung zwischen den Arbeitern in der Binnenschiffahrt auf den westdeutschen Kanälen einerseits und dem Deutschen Transportarbeiterverband und dem Zentralverband der Maschinisten und Heizer anderseits stattgefunden. Die Verhandlungen beschränkten sich nicht nur auf eine Anpassung der Arbeitsbedingungen an die veränderten Verhältnisse, sondern betrafen auch gemeinsame Maßnahmen, die zur Wiederherstellung der Konkurrenzfähigkeit der Binnenschiffahrt mit der Eisenbahn erforderlich sind.

Verkehr auf den westdeutschen Kanälen. 13. Oktober 1920. Verkehr und Güterumschlag haben sich weiter befriedigend entwickelt. Die Erzzufuhren von der Nordsee waren besser, und die Kohlenverfrachtung ging ziemlich lebhaft von statten. Leerraum war in genügender Menge vorhanden; das Abschleppen ließ zu Anfang der Woche zu wünschen übrig, besserte sich aber später. Die Zahl der leeren Schiffe ist zurückgegangen, doch warten noch immer zahlreiche Kähne im Kanal auf Ladung. Täglich kehren jetzt Elb- und Oderkähne mit Ladung nach Hamburg usw. in die Heimat zurück. In den Schiffsfrachten ist keine Aenderung eingetreten. Verhandlungen wegen eines neuen Lohntarifs zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind noch im Gange. Der Wasserstand in Häfen und Kanälen ist normal.

Hamm i. Westf., 13. Oktober 1920. Der Schiffsverkehr hat sich gegenüber den letzten Wochen sehr gesteigert und war während der Berichtswoche als rege zu bezeichnen. Es sind insgesamt 22 Schiffe mit 8841 t Kohlen, Koks, Torf und Braunkohlen angekommen. Umgeschlagen vom Wasser wurden 7286 t Kohlen, Braunkohlen, Torf usw. Zu Wasser gingen keine Güter.

Herne, 13. Oktober 1920. Der Verkehr in den Zechen und Kohlenhäfen entwickelte sich weiter günstig. Für die Kohlenverfrachtung lag genügend Leerraum vor. Das Abschleppen der beladenen Kähne ließ zu Beginn der Berichtswoche zu wünschen übrig. Die meisten Kohlenschiffe gingen wiederum ostwärts. Dem östlichen und nördlichen Kanalgebiet wurden etwa 170 (160 i. d. V.) Kohlenschiffe zugeführt; nach Westen liefen etwa 75 (115 i. d. V.) Schiffe mit Kohlen. Das Angebot in Leerraum hat etwas nachgelassen, doch liegen im Kanal noch etwa 100 Schiffe, die auf Ladung warten. Elb- und Oderkähne gehen jetzt fast täglich mit Ladung in die Heimat zurück.

Wanne, 13. Oktober. Der Verkehr dieser Woche ist als lebhaft zu bezeichnen. Anlieferung und Verladung erreichten die früheren normalen Durchschnittsziffern. Im Hafen Wanne-West entstand an einem Nachmittage eine Betriebsstörung infolge Kurzschlusses, so daß alle drei Krane für etwa zwei Stunden außer Betrieb gesetzt waren. Am folgenden Tag wurde der mittlere Kran völlig gebrauchsunfähig. Da die Wiederherstellungsarbeiten längere Zeit in Anspruch nehmen werden und bei der normalen Arbeitszeit die Gesamtanlieferung mit den beiden verbleibenden Kranen nicht bewältigt werden kann, so wird bis auf weiteres von 5 Uhr früh bis 1 Uhr nachts durchgeladen. Die größte Verladungsziffer betrug 6542 t, das geringste Quantum 5502 t: die Höchstziffer für den Hafen Graf Bismarck wird eben mit 3587 t, die niedrigste mit 2605 t erreicht, also mit etwa 3100 t durchschnittlicher Tagesleistung den normalen Stand. Der Schleppbetrieb konnte den Anforderungen gerecht werden. Das Abschleppen der beladenen Kähne vollzog sich prompt und reibungslos. Im Westhafen wurden 36 292 t Kohlen (31 600 i. d. Vorw.) umgeschlagen und im Osthafen stellte sich der Wagenladungsverkehr auf 931 t (1108 t) im Eingang und 359 (520 t) im Ausgang.

Essen Dellwig, 13. Oktober. Der Schiffsverkehr war in der vergangenen Woche in den Zechenhäfen des hiesigen Bezirks im allgemeinen befriedigend. Leerraum war reichlich vorhanden. Die Anlieferung der Zechen war durchweg prompt. Nur im Hafen „Konkordia" wurden wenig Kohlen wasserseitig verladen, die meisten wurden mit der Eisenbahn abbefördert. Das Abschleppen der beladenen Kohlenschiffe war diesmal befriedigend und besser als in der Vorwoche.

Emden, 13. Oktober. In der Berichtswoche trafen im Hafen vier Dampfer mit 8175 t Eisenerz aus Schweden ein. Die eingeführten Mengen erreichten nur die Hälfte der Anlieferung in der Vorwoche (16 477 t). Mit Ausnahme von etwa 1800 t wurde alles Erz wasserseitig abbefördert. Infolge der geringen Anlieferung von Bergfrachten stand Kahnraum reichlich zur Verfügung. Im allgemeinen ziehen es die Kähne vor, zum Ruhrgebiet zu fahren. Der Abtransport von Kohle war lebhaft, besonders nach Hamburg und der deutschen Ostsee.

Münster, 13. Oktober. Der Verkehr weist gegenüber der Vorwoche eine erfreuliche Zunahme auf. Es liefen zehn Schiffe mit insgesamt 3386 t ein, in der Hauptsache Kohlen und Koks; zehn leere Schiffe gegenüber drei in der letzten Woche verließen den Hafen.

Die Rheinpersonenschiffahrt ist infolge der Kohlenkrise in eine schwierige Lage geraten. Die Lokaldampfschiffahrten sind fast auf dem ganzen deutschen Stromteil eingestellt. Die Kölner Reederei hat mehrere ihrer Schiffe verkauft.

Gründung einer Rheinschiffahrtsgesellschaft. Mit dem Sitz in Basel wurde die „Neptun", Transport- und Schiffahrts-A.-G., gegründet. Sie bezweckt die Schiffahrt und den Transport jeder Art Massengüter auf dem Rhein sowie die Errichtung von Werfthallen und Verladeeinrichtungen. Das Aktienkapital beträgt eine Million Francs.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau. (Eigenbericht der „Bayerischen Staatszeitung".) Während heutiger Berichtswoche hat die Wasserhöhe des Obermains etwas zugenommen. Am 30. September betrug der Pegelstand in Bamberg 12 cm, in Schweinfurt 98 cm, in Würzburg 91 cm, in Lohr 118 cm und in Aschaffenburg 92 cm. Mainaufwärts kamen wieder etwas mehr Schiffe nach dem Obermain, welche Kohlen und Koks geladen hatten. Andere Güter wurden nicht angebracht. Mangels Taltransporte mußten diese Schiffe jedoch nach geschehener Entlastung wieder leer nach Frankfurt fahren. Ein vollständiger Umschwung gegen die Verhältnisse vor den Kriegsjahren. Früher hatten die Mainschiffe keine Bergtransporte, fuhren deshalb ab Frankfurt leer nach den Obermainplätzen, um die belangreichen Sendungen für die Rheinplätze abzuholen, dagegen jetzt umgekehrt. Beladen mainaufwärts und leer mainabwärts, welcher Zustand aber viel nachteiliger für die Mainschiffahrt ist als früher, denn die Talfahrt mit Ladung brachte noch immer einen Verdienst, wenn dieser, besonders bei niedrigem Wasserstand, auch nicht immer groß war. Bei den Fahrten mainaufwärts mit Ladung jedoch ist bei den hohen Schleppkosten ein Gewinn ausgeschlossen.

Der Donau-Main-Kanal bietet noch immer das gleiche Bild, ein Schiffahrtskanal ohne Schiffsverkehr.

Der Schiffsverkehr auf der Donau wird wieder lebhafter. Donauaufwärts sind wieder größere Schleppzüge mit beladenen und leeren Schiffen nach Passau und Regensburg gefahren. Besonders treffen Schiffe mit Brettern ein, doch genügen die eingetroffenen Schiffe noch nicht, um in Passau und Regensburg alle vorliegenden Güter fortzubringen, welche zum Teil schon lange der Verladung harren.

Die Großschiffahrtstraße Rhein—Main—Donau. In einer stark besuchten Versammlung der Nürnberger Parteifunktionäre der Sozialdemokratischen Partei referierte Dr. Zeitler (München) über die wirtschaftliche Bedeutung der Großschiffahrtsstraße Rhein—Main—Donau. Einstimmig wurde folgende Resolution gefaßt:

„Der Main-Donau-Kanal ist als Schiffahrtsweg, sowie als Wasserkraftkanal für das deutsche Wirtschaftsleben von größter Bedeutung. Wertvolle Naturkräfte, die bisher ungenützt geblieben sind, werden der deutschen Volkswirtschaft erschlossen, die Kohlennot in größeren Teilen Bayerns und Mitteldeutschlands gebannt, Bayerns ungünstige verkehrsgeographische Lage durch den Großschiffahrtsweg sehr verbessert, ein neuer leistungsfähiger Verkehrsweg nach dem zukunftsreichen Südwesteuropa hergestellt. Für mehr als 15 000 Mann kann in einer Zeit der größten Arbeitslosigkeit, höchstwertige produktive Arbeitsgelegenheit geschaffen werden. Im Hinblick auf all diese Tatsachen fordern die Parteifunktionäre der Sozialdemokratischen Partei Nürnbergs, daß das Reich alsbald die weiteren Mittel für die Erbauung des Main-Donau-Kanals zur Verfügung stellt und daß noch in diesem Jahre die Fortsetzung des Großschiffahrtsweges von Bamberg nach Nürnberg zum Beschluß erhoben wird. Die Arbeiterschaft Nürnbergs verwahrt sich dagegen, daß, wie es den Anschein hat, gegenüber der Ausnützung der Wasserkräfte des Kanals die Interessen der Schiffahrt in einseitiger Weise zurückgedrängt werden. Das Lebensinteresse Bayerns, namentlich aber Nürnbergs, erfordert dringend, daß die Großschiffahrtstraße im Mainlauf abgekürzt und damit die Frachten verringert werden."

Es ist erfreulich, daß die Arbeiterschaft dem für Bayerns wirtschaftliche Zukunft so überaus wichtigen Problem reges Interesse entgegenbringt.

Englischer Einfluß auch in der süddeutschen Donauschiffahrt? Wie die Telegraphen-Union erfährt, sollen sich die englischen Bemühungen, den gesamten Donaudampfschiffsverkehr unter englisches Kapital zu bringen, nunmehr auch auf die süddeutschen Gesellschaften ausdehnen. Als Gesichtspunkt hierfür werden neben dem Bedürfnis einer direkten Verbindung der notwendige Ausgleich gegenüber den französischen Eisenbahnerwerbungen in Ungarn-Oesterreich angesehen.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Fortführung des Mittellandkanals. Die Staatsregierungen von Sachsen, Anhalt, Thüringen, Braunschweig, Oldenburg, Bremen haben an die Reichsregierung folgenden, in einem Anhang ausführlich begründeten Antrag gestellt: 1. Schon vor der Uebernahme der Wasserstraßen auf das Reich unverzüglich in die Bearbeitung der Frage der Fortführung und Vollendung des Mittellandkanals auf der Grundlage der Südlinie einzutreten, sowie 2. zu dem Zwecke der Fortführung und Vollendung des Mittellandkanals auf der Grundlage der Südlinie in den Nachtragsetat für 1920/21 eine erste Rate einzusetzen.

Die preußischen Kanalpläne. Der Mittellandkanal im Ausschuß der Landesversammlung. Von gut unterrichteter Seite wird der „Dena" geschrieben: „Der von der Regierung der Preußischen

Landesversammlung vorgelegte Entwurf für das noch fehlende Stück des Mittellandkanals von Hannover bis zur Elbe bei Magdeburg hat durch die Ausschußberatungen eine wesentliche und besonders für Mitteldeutschland bedeutsame Erweiterung erfahren. Der Ausschuß hat beschlossen, das mitteldeutsche Industriegebiet anzuschließen, entweder durch den Bau eines Anschlußkanals zur Saale bei Bernburg oder durch den Ausbau einer anderen wirtschaftlich hinsichtlich des Kostenaufwandes gleichwertigen Verbindung des Mittellandkanals mit dem Wirtschaftsgebiet der oberen Saale unter Benutzung der Elbe und der Saale. Der Anschlußkanal würde den Mittellandkanal etwa bei Wolmirstedt verlassen, Magdeburg westlich umgehen und bei Bernburg die Saale erreichen. Der zweite Gedanke geht davon aus, daß der nach der Regierungsdenkschrift unwirtschaftliche Parallelkanal zur Elbe durch diese und die untere Saale ersetzt werden kann. Dazu müßte die Elbe von Niegripp bis zur Saalemündung für den Kanalverkehr ausgebaut und ein Umgehungskanal bei Magdeburg hergestellt werden. Zur Aufhöhung der Niedrigwasserstände in der Elbe würden zwei Talsperren im oberen Saalegebiet die Zuschußwassermengen zu liefern haben. Die Saale ist von ihrer Mündung bis Bernburg und weiter nach oberhalb zu kanalisieren, wobei die Abmessungen denen des Mittellandkanals anzupassen sind. Der Umweg über die Elbe und Saale gegenüber dem Anschlußkanal nach Bernburg beträgt nach der Karte etwa 30 km. Die Frachtkosten werden wegen der geringen Abgabe auf den Flüssen voraussichtlich nicht sehr verschieden sein. Auf jeden Fall ist der Ausschuß der Preußischen Landesversammlung den in letzter Zeit in der Presse mehrfach geäußerten Wünschen der mitteldeutschen Länder, insbesondere von Sachsen, Thüringen und Anhalt, in weitem Maße entgegengekommen. Die Mittellinie ist mit einem Anschluß des Wirtschaftsgebietes der oberen Saale berücksichtigt, neben dem großen Durchgangsverkehr das verkehrsreiche mitteldeutsche Industriegebiet in erfolgreicher Weise. Gegenüber der Südlinie bleiben nur das Gebiet zwischen Wolfenbüttel und Oschersleben und gegebenenfalls Staßfurt ohne unmittelbaren Anschluß. Eine wirtschaftliche Ausnutzung der Bodenschätze des Harzes wird möglich, der Verkehr aus dem Vorland des Harzes erhält nur eine etwas höhere Vorfracht. Es ist zu hoffen, daß die genannten mitteldeutschen Länder, ferner Oldenburg und Bremen dem erweiterten Entwurf zustimmen werden, zumal wenn reichsseitig der Mittellandkanal mit dem Anschluß nach Leipzig als ein Gesamtprojekt behandelt wird. Es darf dann auch erwartet werden, daß Braunschweig seinen Widerstand gegen die Mittellinie aufgeben wird.

Der Ausbau der Oberweserkanalisierung. Die von der Preußischen Landesversammlung angenommene Vorlage über die Bereitstellung von Staatsmitteln für Ausbau der Wasserkräfte im oberen Quellgebiet der Weser ist nunmehr durch Veröffentlichung im „Preußischen Staatsanzeiger" Gesetz geworden. Der wichtigste Paragraph 1 des Gesetzes lautet: „Die Staatsregierung wird ermächtigt, für den Ausbau von Wasserkräften im oberen Quellgebiet der Weser über die in dem Gesetz vom 9. Juni 1913 bereitgestellten 10 500 000 M hinaus zur Deckung von Mehrkosten der im Bau befindlichen Anlagen und zur Ausführung von Ergänzungsanlagen einen weiteren Betrag von 30 500 000 M nach Maßgabe der von dem zuständigen Minister festzustellenden Pläne zu verwenden." — Hoffentlich kommt nun die für Kassel wichtige Ausführung dieser Gesetzesvorlage baldigst in Fluß.

Gießen, 5. Oktober. Der Lahnkanal-Verein hat sich in einen Fulda-Lahnkanal-Verein verwandelt. Die Körperschaft mit dem neuen Namen will nunmehr, da der Bau eines Lahnkanals Gießen—Koblenz vorerst nicht zur Ausführung kommen kann, durch Kanalisierung der Lahn eine Verbindung zwischen Fulda bzw. Weser und Rhein herbeiführen.

Hannover, 13. Oktober. Der Eingang an Schiffen und Gütern hat sich in der Berichtswoche gebessert; die Krananlagen haben infolgedessen eine größere Beschäftigung gefunden. Der Umschlag an Rückgütern für den Westen in Salz und Zucker hat gleichfalls eine Steigerung erfahren, so daß der Verkehr, vor allem in Linden und Misburg, sich gehoben hat. Die angesammelten Leerräume für die Erzabfuhr haben nachgelassen; die Fahrzeuge finden eine schnellere Abfertigung.

e) Elbe- und Saalegebiet.

Die Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat September. Durch starke Niederschläge wurde in der ersten Hälfte des Monats September der Wasserstand der Elbe fast durchweg vollschiffig, so daß volle Ausnutzung des Kahnraumes möglich gewesen wäre. Leider ist die Beschäftigung an der ganzen Elbe noch weiter zurückgegangen. Das Hamburger Geschäft ließ sehr erheblich nach, im Bergverkehr haben besonders die Lebensmitteltransporte eine wesentliche Einschränkung erfahren. An der Mittelelbe und in Sachsen gelangten im allgemeinen nur geringe Gütermengen zur Verfrachtung, und besonders in Sachsen war im Laufe des Monats stets eine übergroße Menge Leerraum vorhanden. Ebenso hat an den böhmischen Plätzen, die bisher ziemlich lebhaft in Anspruch genommen waren, die Beschäftigung sichtlich nachgelassen, und haben sich auch hier, besonders infolge fast gänzlich fehlender Exportgüter, eine große Anzahl leerer Fahrzeuge angesammelt.

Die Gründe für den allgemeinen Stillstand sind natürlich zum Teil in dem noch immer wachsenden Beschäftigungsrückgang der deutschen Industrie zu suchen, anderseits macht sich aber die von Monat zu Monat steigende Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen immer mehr bemerkbar, besonders da seit einiger Zeit die zwangsweise Güterabdrängung auf den Wasserweg fast völlig aufgehört hat. Durch den neuen Eisenbahntarif wird das bestehende Mißverhältnis der Bahn- und Wasserfrachten noch weiter zu ungunsten der letzteren verschärft, und man wird mit umfangreichen Stillegungen rechnen müssen, besonders wenn in erstaunlicher Verkennung der tatsächlichen Verhältnisse die Arbeitnehmerorganisationen gerade jetzt neue erhebliche Lohnforderungen durchsetzen wollen.

Bericht über den gegenwärtigen Stand der Flußfrachten und Verkehrsverhältnisse in Hamburg. (Erstattet vom Spediteurverein Herrmann u. Teilnehmer.) Der Monat September stand im Zeichen günstigen Wasserstandes, der allerdings infolge der in der letzten Zeit eingetretenen trockenen Witterung wieder zurückgegangen ist; immerhin zeigte der Pegel noch einen Stand von — 137 in Dresden, + 90 in Magdeburg. Die Elbfrachten haben infolge der vollen Ausnutzung des Kahnraums und verminderter Nachfrage einen erheblichen Rückgang erfahren, so daß für Güter der Klasse I von hier nach Magdeburg 5,90 M pro 100 kg und von Riesa 9,40 M pro 100 kg bezahlt werden, gegen 7,03 M pro 100 kg nach Magdeburg und 10,42 M pro 100 kg nach Riesa am 1. September. Die weitere Gestaltung des Kahnfrachtenmarktes wird außer vom Wasserstand und Ladungsangebot auch davon abhängen, ob die den Schiffsmannschaften mit Wirkung von heute von den vom Reichsarbeitsministerium eingesetzten Schiedsgericht zugebilligten Teuerungszulagen um 20 M pro Woche für das Gebiet der Elbe, Oder und der Märkischen Wasserstraßen von den Arbeitgebern anerkannt und bezahlt werden. Mit Beginn des Herbstes wird man um so mehr auf die Benutzung der Wasserstraßen angewiesen sein, als an die Eisenbahn bezüglich Gestellung der Waggons erhöhte Ansprüche gestellt werden, da die Verladung von Kohlen und landwirtschaftlichen Erzeugnissen jetzt in großem Umfange vor sich geht, und die Beschaffung von Waggons für andere Güter bereits ernstlichen Schwierigkeiten begegnet. Demnächst steht auch eine Neuordnung der deutschen Gütertarife bevor, welche eine veränderte Klassifikation der Güter im Gefolge hat und zum Teil auch Frachterhöhungen mit sich bringen wird. Im hiesigen Hafen sind nach Beilegung der Streiks der Hafenarbeiter die Verhältnisse wieder vollständig geordnet, nur ist zu berücksichtigen, daß bei den kürzer werdenden Tagen und den um diese Zeit in die Erscheinung tretenden Herbstnebeln, welche die Bewegung der Fahrzeuge ungünstig beeinflussen, die Expeditionsdauer sich verlängern dürfte. — Die Flußfrachten stellen sich für Schwergüter in größeren Mengen von hier wie folgt nach: Magdeburg 590, Schönebeck 601, Barby 612, Aken 623, Riesa 940, Dresden 989, Laube/Tetschen 1230, Schönpriesen/Aussig 1275, Wallwitzhafen 634, Coswig 729, Kleinwittenberg 772, Torgau 882, Halle loko 600, Halle transito 600, Breslau 825, Kosel 995, Berlin unterhalb Kohlen zuletzt bezahlt etwa 500 Pf. für 100 kg exkl. Kohlen- und Verkehrssteuer, nach Halle auch exkl. Hochwasserzuschlag, nach böhmischen Plätzen exkl. Tauchtiefen- und Hochwasserzuschlag, sowie der tarifmäßigen Kleinwasserzuschläge nach allen Stationen. (Aus „Die Post".)

Vom Frachtenmarkt. Infolge fallenden Wasserstandes und geringerer Ladefähigkeit wurden die Frachtraten für die Elbeschiffahrt erhöht für Hamburg—Magdeburg von 590 auf 600, Aken von 623 auf 638, Torgau von 882 auf 912, Riesa von 940 auf 970, Dresden von 990 auf 1090 je 100 kg. — Im Ostseeverkehr wurden die Frachten Lübeck—Stockholm um 20%, Gothenburg um 25%, Kopenhagen um 35% herabgesetzt.

Vereinigte Elbeschiffahrts A.-G. in Dresden. Die Aktien dieses Unternehmens sind in der letzten Zeit an der Dresdener und der Berliner Börse um 20 bis 30% gestiegen. Wie wir hören, dürfte dies in erster Linie auf die weiter außerordentliche günstige Entwicklung des Unternehmens zurückzuführen sein. Ueber die vor einigen Tagen stattgefundene Aufsichtsratssitzung konnte nur Günstiges berichtet werden.

f) Odergebiet.

Schiffsverkehr auf der Oder. Nach dem Verkehrsbericht des Schiffahrtsvereins zu Breslau über die Woche vom 3. bis 9. Oktober hat sich der Wasserstand der Oder bedenklich verschlechtert (Ratibor: am 8. d. M. 1,06 m). Der Umschlag in den oberen Häfen war normal. Es wurden 55 000 t Kohle verkippt und 23 500 t Erze gekrant. Im Betriebe der Breslauer Schleusen ist zwecks Beseitigung der nach Sperrung der Breitenbachfahrt anfänglich aufgetretenen Rangbildungen verlängerter Dienst — von morgens 5 bis nachts 12 Uhr — eingeführt worden. 65 beladene und 72 leere Bergfahrzeuge und 171 beladene Talfahrzeuge passierten in der Berichtswoche den Großschiffahrtsweg. Das Hamburger Geschäft ist weiter rege, das Stettiner nach wie vor schwach.

Stettiner Oderwerke, Aktiengesellschaft für Schiff- und Maschinenbau, Stettin. Der Aufsichtsrat hat in der am Freitag, 1. Oktober 1920, abgehaltenen Sitzung auf Antrag des Vorstandes beschlossen, der diesjährigen ordentlichen Generalversammlung eine Dividende von 12 v. H. für das verflossene Geschäftsjahr in Vorschlag zu bringen. L.

g) Märkische Wasserstraßen.

Aufhebung der Sperre des Sakrow-Paretzer Kanals. Nach einer Mitteilung des Regierungspräsidenten als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstraßen zu Potsdam an die Vorsteher der Kaufmannschaft zu Stettin wird die Sperrung des Sakrow-Paretzer Kanals aufgehoben. Gleichzeitig wird das Leuchtfeuer am Kaputher Gemünde gelöscht.

h) Oestliche Wasserstraßen.

Ausbau der ostpreußischen Wasserstraßen. Von den verschiedensten Seiten wird aus Ostpreußen jetzt der Wunsch nach einem schleunigen Ausbau der Wasserstraßen laut. Zweifellos ist ein Ausbau der östlichen Wasserstraßen mindestens so wichtig und nötig wie etwa die Kanalverbindung zwischen Rhein und Donau. Der Krieg hat sogar den schon sehr weit fortgeschrittenen Bau des Masurischen Kanals empfindlich verzögert, so daß man heute noch nicht weiß, wann der Masurische Kanal fertig sein wird, der eigentlich jetzt schon in Betrieb sein sollte. Leider ist auch immer noch nicht die Gewähr geboten, daß dieser Kanal überhaupt zu einer brauchbaren Wasserstraße wird, da die Regierung immer noch nicht einen Ausbau für genügend große Abmessungen zugesagt hat. Bisher erfolgt der Bau immer noch für das völlig unzureichende 300-t-Schiff.

Ausbau des Königsberger Hafens. Es liegt auf der Hand, daß beim Bau größerer Schiffe und bei dem steigenden Seeverkehr die alten Hafenanlagen fast an allen größeren Seehandelsplätzen zu klein sind und erweitert werden müssen. Das sah man auch in Königsberg ein, und bereits 1914 waren Baupläne für einen neuen Hafen daselbst fertig. Da brach der Krieg aus, und als ein Teil des Hafens für Kriegszwecke beschlagnahmt wurde, wurde die Lage unhaltbar. Um Abhilfe für den Umschlagverkehr zu bringen, wurde am alten Kaibahnhof ein vorübergehender Umschlaghafen hergestellt, der bisher zur Not genügte. Dann wurden die Arbeiten eingestellt.

Inzwischen hatte der Verkehr neue Wege betreten, so daß die Stadtverordnetenversammlung anfangs September 1920 den ursprünglichen Bauplan dahin änderte, daß außer den für das Hafenbecken IV vorgesehenen Bauten und Nebenanlagen eine Umschlagsanlage oberhalb der neuen Pregelbrücke hergestellt wurde. Dafür sollte der Pregeldurchstich bei Cosse unterbleiben.

Zum Ausbau des Königsberger Hafens hatten Reich und Staat 41 Millionen Mark Zuschuß in Aussicht gestellt, der jetzt bei der eingetretenen Verteuerung aller Baustoffe und den gewaltig gestiegenen Arbeitslöhnen natürlich bei weitem nicht ausreicht. Der von Reich und Staat gewährte Zuschuß von 15 Millionen Mark wird demnächst aufgebraucht sein, und es mußte deshalb zunächst der Ausbau des Hafenbeckens IV vorgenommen werden, um den aus See kommenden Schiffen die Löschung zu ermöglichen, ohne daß sie den inneren Hafen aufsuchten.

Die Stadt selbst wird jetzt etwa 50 Millionen Mark mehr für den Hafenausbau ausgeben müssen, als dies bei Fortsetzung des Baues bei Ausbruch des Krieges der Fall gewesen wäre. Natürlich stößt jetzt die Beschaffung der Gelder auf Schwierigkeiten. Die Eisenbahnanlage soll aber nach dem ersten Plan ausgeführt werden, so daß die Umschlagsanlage zum alten Kaibahnhof im Jahre 1921 in Betrieb genommen werden kann. Hand in Hand damit geht die Regulierung des Oberpregels, wozu der Hauptausschuß der Preußischen Landesverwaltung in der zweiten Septemberhälfte 500 000 M als erste Baurate für die Regelung des Oberpregels von Insterburg bis Groß-Bubainen bewilligt hat. Auch sind für den Ausbau des Seekanals und der Hafenanlagen erhebliche Mittel genehmigt.

Durch diese staatliche Fürsorge ist zu erwarten, daß Königsbergs Seeverkehr nicht leiden, sondern einen neuen Aufschwung nehmen werde. Eine Besserung ist nach dem Kriege bereits zu verzeichnen, was nicht zuletzt den Erschwerungen des Handelsverkehrs durch den polnischen Korridor zuzuschreiben ist.

H. Mankowski.

i) Ausland.

Danziger Hafen. Welch verändertes Bild im Danziger Hafen! . . . Wohl erblickte man vor dem Kriege auf der Reede und an der Moole zu Neufahrwasser bisweilen ausländische Kriegsschiffe; aber sie weilten nur zum Besuch, und ihre Mannschaften wurden von den Danzigern freundschaftlich begrüßt. Heute ist das anders. Nun liegen englische, französische und sogar amerikanische Kriegsschiffe zeitweilig im Hafen und spielen sich als Herren auf. Unsere stolzen Kriegsfahrzeuge haben uns verlassen; die deutsche Kriegsflagge weht nicht mehr vom Maste; der wichtige Danziger Hafen ist vom Reiche abgelöst, und niemand weiß, ob er Polen oder der Freistadt Danzig zugesprochen werden wird.

Nach Artikel 107 des Gewaltfriedens von Versailles geht alles Eigentum des Deutschen Reiches oder der deutschen Staaten, das im Gebiete der Freien Stadt Danzig liegt, auf die verbündeten Hauptmächte über. Diese verteilen das genannte Eigentum an Polen oder Danzig, wie sie es für gerecht halten. Die Freie Stadt Danzig ist ferner verpflichtet, mit der polnischen Regierung einen Vertrag zu schließen, worin Polen u. a. weitgehende Rechte auf die Wasserstraßen im Gebiet der Freistadt erhält.

Um die Bemessung dieser Rechte ist zwischen beiden Teilen ein Streit entstanden, der erst in Paris geschlichtet werden wird. Die Polen wollen nicht nur ein Mitbestimmungsrecht, sondern ein völliges Eigentumsrecht am Danziger Hafen haben, wie sie die Freistadt Danzig überhaupt als eine „Verlängerung" ihres Staates betrachten.

Wer sich von der See her in den Hafen begibt, erblickt bald nach der Einfahrt zur Rechten den Freihafenbezirk, welcher bei etwa steigendem Schiffsverkehr kaum genügen dürfte. Der Freihafen wurde 1899 nach zehnjähriger Vorbereitung und Bauzeit eröffnet und steht mit der Ostsee sowie den übrigen Anlagen im Hafenkanal und mit der Weichsel in unmittelbarer Verbindung. Bei 550 m Länge, 100 m Breite und 7 m Tiefe können auch größere Schiffe einlaufen. An der See- und Südseite dienen große Schuppen teils als Lagerräume, teils zur Verzollung der Umschlagsgüter. Schienengleise befördern die eingetroffenen oder zu befördernden Güter.

Der Hafenkanal zwischen Neufahrwasser und der Westerplatte wurde kurz vor dem Kriege mit bedeutendem Kostenaufwande verbreitert und vertieft, weil er dem gestiegenen Schiffsverkehr nicht mehr genügte und namentlich den großen neuzeitlichen Kriegsschiffen mit bedeutendem Tiefgang Hindernisse bot. Der Hafenkanal wird seiner Länge nach von der Weichsel durchzogen. In letzter Zeit entladen hier amerikanische und polnische, auch andere ausländische Handelsschiffe ihre Güter vorwiegend nach Polen. Doch laufen auch Danziger und deutsche Handelsdampfer aus und ein. In der letzten Septemberwoche 1920 betrug die Zahl der ausgelaufenen Schiffe 53 und der eingegangenen 49.

Weiter stromaufwärts gelangt man in den 1904 durch den Kaiser eröffneten Kaiserhafen, welcher in der ehemaligen Schnitenlake, einem unbedeutenden Gewässer, festgestellt wurde. Die neue Wasserstraße kürzt den Weg zwischen Danzig und der See erheblich ab. Die Weichsel bildet bei Danzig nämlich einen nach Nordwesten gerichteten Bogen, der den Holm, eine Insel, einschließt. Auf diesem Bogen kann man die frühere kaiserliche und die Schichau-Werft gut in Augenschein nehmen. Heute wird diese Wasserstraße wenig benutzt.

Der Kaiserhafen hat eine obere Breite von 140 m, eine Sohlenbreite von 95 m und eine Tiefe von 7 m. Die Herstellungskosten betrugen mehr als drei Millionen Mark. Die Holmbahn vermittelt den Güterverkehr und eine Dampffähre die Verbindung mit dem Holm. Längs des Ufers befinden sich Lagerschuppen und Industriewerke und auf dem nahen Ufergelände beim Troyl ist ein Auswandererlager im Entstehen begriffen. Weitere Hafenanlagen befinden sich noch in der inneren Stadt an der Mottlau.

In Danzigs Handelskreisen wird auf einen mächtigen Aufschwung im Wasserverkehr gehofft, namentlich mit Polen. Ausgeschlossen erscheint es nicht, zumal die Polen die Weichsel regulieren wollen; aber bis zum Ausbau des Stromes zu einer modernen Wasserstraße wird noch manches Jahr vergehen, und ob der Seeverkehr sehr stark zunehmen wird, muß abgewartet werden.

H. Mankowski.

Posener Kanal- und Hafenprojekte. Da Posen für die Binnenschiffahrt nunmehr von Stettin, Bremen und Lübeck abgeschnitten ist, erstrebt der Magistrat den Bau einer Kanalverbindung von der Warthe zur Weichsel. Es wird weiterhin beabsichtigt, einen Industriehafen anzulegen, damit der vorhandene Güterhafen allein dem Handel zur Verfügung steht.

Bedeutung des Straßburger Hafens für Frankreich. Die Pariser Blätter beschäftigen sich mit den Maßnahmen, die zum Ausbau des Hafens von Straßburg getroffen werden sollen. Man glaubt, daß Straßburg eine sehr große Zukunft hat, da es als Ausfuhrhafen für ganz Elsaß-Lothringen, die Bourgogne, das Rheinland im allgemeinen, für die Schweiz und für Norditalien in Betracht kommt. Der Hafen kann für Frankreich die gleiche Wichtigkeit im Osten erhalten wie Le Havre im Westen. Die Verschiffung von Kaufmannsgütern über Straßburg soll auf drei Millionen Tonnen jährlich gebracht werden.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Die Technische Hochschule Karlsruhe verlieh folgenden Mitgliedern des Zentral-Vereins die höchste akademische Würde und ernannte sie zu Ehrendoktoren:

Herrn Geh. Baurat Professor de Thierry (Berlin), II. stellvertretenden Vorsitzenden des Zentral-Vereins,

Herrn Baurat Böhmler (Mannheim),

Herrn Rudolf Gelpke, Nationalrat in Basel.

Die Technische Hochschule Darmstadt verlieh dem Mitglied des Zentral-Vereins Herrn Regierungsbaumeister Bernhard Bilfinger (Mannheim) die höchste akademische Würde und ernannte ihn zum Ehrendoktor.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Accumulatoren-Fabrik A.-G., Berlin. An Curt von Diebitsch ist Prokura erteilt. Laut Beschluß vom 15. Juli 1920 ist das Grundkapital um 8 000 000 M, ausgegeben zu 150 %, auf 20 000 000 M erhöht worden.

Allgemeine Transport- und Schiffahrts-Gesellschaft (Compagnie générale de transports maritimes et terrestres) m. b. H., Kehl. Am 14. September 1920 sind Berthold Levi und Max Levi in Straßburg, Julius Levy in London und Franz Wacker in Kehl zu weiteren Geschäftsführern bestellt worden.

Adolph Thomae, Mainz. Die Prokura des Adolf Stamm ist erloschen. Die Gesellschaft ist aufgelöst und die Firma erloschen.

Brückenbau Flender A.-G., Benrath. An Rudolf Schulz ist für die Hauptniederlassung Prokura erteilt.

Cuxhavener Schiffswerft und Maschinenfabrik, Inh. Franz Mützelfeldt, Cuxhaven. Ingenieur Bernhard Weinberg hat Prokura erhalten.

Daimlermotoren-Gesellschaft A.-G., Stuttgart-Untertürkheim. Laut Beschluß vom 12. August 1920 ist das Grundkapital um 32 000 000 M auf 100 000 000 M erhöht. Die stellvertretenden Vorstandsmitglieder, Dr.-Ing. Paul Riebensahm und Dr. jur. Wilhelm Schall sind ausgeschieden. Die Prokuren von Peter Donndorf, Dr. Arthur Löwenstein und Dr. Henry Simonis sind erloschen. An Hermann Groß, Albert Hees, Hermann Müller, Rudolf Pfleiderer und Rudolf Freiherr v. Thuenn ist für die Hauptniederlassung Prokura erteilt.

Dampfschiffahrts-Gesellschaft Neptun, Bremen. Laut Beschluß vom 30. Juli 1920 ist das Grundkapital um 10 000 000 M, ausgegeben zu 142½ %, auf 15 000 000 M erhöht worden.

Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-A.-G., Bochum. Arthur Hennecke in Brandenburg stellvertretendes Vorstandsmitglied. Die bisherigen Stellvertreter Dr. jur. Oskar Sempell, Bergassessor a. D. Hermann Wenzel und Diplomingenieur Adolf Klinkenberg, sämtlich in Dortmund, sind jetzt ordentliche Vorstandsmitglieder. Dem Bergwerksdirektor Bergassessor Johannes Fuldner in Bochum ist Gesamtprokura erteilt.

Emanuel Friedländer & Co., Gleiwitz. Für den am 17. Juli 1917 verstorbenen Geh. Kommerzienrat Fritz von Friedländer-Fuld trat seine Vorerbin Frau Marie Anna von Kühlmann geb. von Friedländer-Fuld in Schloß Lanke bei Berlin als Kommanditistin ein. Nacherben sind ihre eheliche Nachkommen oder die vom Erblasser errichtete Stiftung. Es ist eine Testamentsvollstreckung angeordnet.

G. A. Friedrich, Hamburg. Der Gesellschafter Schiller ist ausgeschieden, die Gesellschaft wird fortgesetzt.

Gebrüder Sulzer A.-G., Ludwigshafen a. Rhein. Nach 893 809 M Abschreibungen ergab sich für das am 31. März 1920 beendete Geschäftsjahr ein Reingewinn von 737 185 M.

Grün & Bilfinger A.-G., Mannheim. Laut Beschluß vom 19. Mai 1920 ist das Grundkapital um 3 500 000 M, ausgegeben zu 110 %, auf 7 500 000 M erhöht worden.

Güldner Motoren-Gesellschaft m. b. H., München. Am 4. Mai 1920 wurde die Erhöhung des Stammkapitals um 500 000 M auf 2 000 000 M beschlossen.

G. Seebeck A.-G., Schiffswerft, Maschinenfabrik und Trockendocks, Geestemünde-Bremerhaven. Laut Beschluß vom 5. März 1920 ist das Grundkapital um 200 000 M Vorzugsaktien, ausgegeben zum Nennwerte, auf 4 200 000 M erhöht worden.

Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-A.-G., Hamburg. In Köln wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

H. Milchsack, Duisburg-Ruhrort. Die Prokura des Ludwig Wagner ist erloschen. Die Zweigniederlassung Köln ist jetzt selbständige Hauptniederlassung, der die Zweigniederlassungen Düren und Traben angeschlossen sind.

Industrie-Gesellschaft für Werft- und Reederei-Bedarf m. b. H., Hamburg. Gegründet am 21. Juli 1920 mit 20 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Paula Frieda Margarethe Lübker.

Konkurse. Ingenieur Hans Tiedemann, Firma Norddeutsche Werft Hans Tiedemann in Glückstadt, eröffnet 24. September, Verwalter Bücherrevisor Theodor Drews in Altona; offene Handelsgesellschaft Schmalz & Co., Bootswerft in Warnemünde, eröffnet 28. August, Verwalter Rechtsanwalt Senator Blanck in Rostock; Bootsbauer Georg Tirke in Köpenick, eröffnet am 9. September, Verwalter Rechtsanwalt Horn in Friedrichshagen; Weser Yacht- und Bootswerft G. m. b. H., Bremen, eröffnet 17. September, Verwalter Rechtsanwalt Dr. Schulze-Smidt; Bootswerftbesitzer Otto Hemmerling in Berlin-Oberschöneweide, eröffnet 22. September, Verwalter Busch in Köpenick; Erste anhaltische Bootsbauerei Pantermuhl & Genschow, Roßlau, eröffnet 23. September, Verwalter Rechtsanwalt Zille.

Mainzer Rhederei-Gesellschaft Thomae & Stenz, Mainz. Die Gesellschaft ist aufgelöst und die Firma erloschen.

Marine-Kleinschiffbaugesellschaft m. b. H., Berlin. Gegründet am 28. Juli 1920 mit 45 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Alexander Herman.

Maschinenbauanstalt, Eisengießerei und Dampfkesselfabrik H. Pauksch A.-G., Landsberg a. d. Warthe. Dem Oberingenieur Hugo Reinshagen ist Prokura erteilt. Die Prokuren Taeger und Neumann sind erloschen.

Müggenburg & Wilke, Stettin. Inhaber ist jetzt Willi Claus in Berlin, Verbindlichkeiten sind nicht übernommen.

Niederländisch-Deutsche Reederei — Holländisch-Deutsche Reederei — Deutsch-Niederländische Reederei — Deutsch-Holländische Reederei G. m. b. H., Duisburg. Vier Gesellschaften, gegründet am 19. Juli 1920 mit je 25 000 M Stammkapital, Geschäftsführer Adrianus Johannes von Haaften in 's Gravenhaage, Justizrat Eduard Offszanka in Duisburg.

Schiffswerfte und Maschinenfabrik vormals Janssen & Schmilinsky A.-G., Hamburg. Laut Beschluß vom 7. September 1920 ist das Grundkapital um 5 000 000 M, ausgegeben zu 112½ %, auf 8 000 000 M erhöht worden.

Vulkan-Werke Hamburg und Stettin A.-G. Laut Beschluß vom 11. Mai 1920 ist das Grundkapital um 5 000 000 M Vorzugsaktien auf 20 000 000 M erhöht. Direktor Karl Paulus ist aus dem Vorstande ausgeschieden.

Westfälische Transport-A.-G., Dortmund. An Wilhelm Bregenzer in Emden ist für die dortige Zweigniederlassung Prokura erteilt worden.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.

(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	640
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	399
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	320
Dampfsch.-Ges. Neptun	690
Dampfsch.-Rhederei Horn	290
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	202½
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	345
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	214
Emder Rhederei	300
Flensburger Dampfer-Comp.	482
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	455
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	180⅝
Hamburg-Bremen-Afrika	238
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	244½
Hansa Dampfschiffahrt	287¼
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	500
Mindener Schleppsch.	351
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	530
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	177¾
Ocean-Dampfer Flensbg.	444
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	162
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	266
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	276
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	143½
Schleppschiff. a. d. Neckar	115
Schleppsch.-Ges. Unterweser	582
Schles. Dampfer-Comp.	342
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	585
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	960
„ Elbeschiff.-Ges.	312
Woermann-Linie	191

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Lauenburg a. d. E.

Der Verkehr im 3. Vierteljahre 1920 betrug

A. zu Berg:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen . . .	—	—	—	6	34	—	—
Abgegangen . . .	—	—	—	9	501	—	—
Zus. i. 3. Viertelj. 1920	—	—	—	15	535	—	—
Zus. i. 3. Viertelj. 1919	—	6	—	5	44	—	—
Mithin 1920 mehr .	—	—	—	10	491	—	—
gegen 1919 weniger	—	6	—	—	—	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff. beförderte Gütermeng. t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen . . .	—	1	—	5	412	—	—
Abgegangen . . .	—	—	—	6	111	—	—
Zus. i. 3. Viertelj. 1920	—	1	—	11	523	—	—
Zus. i. 3 Viertelj. 1919	—	2	—	10	517	—	—
Mithin 1920 mehr .	—	—	—	1	6	—	—
gegen 1919 weniger	—	1	—	—	—	—	—

C. Gesamt-Verkehr (zu Berg und Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) t
Angekommen	12	—	446
Abgegangen	15	—	612
Zus. im 3. Vierteljahr 1920	27	—	1058
Dagegen i. 3. Viertelj. 1919	23	—	561
Mithin 1920 mehr . .	4	—	—
gegen 1919 weniger .	—	—	497

Schiffsverkehr im Hafen zu Regensburg

im August 1920 (1919).

Angekommen:

	Dampfer	Motorschiffe	Warenboote	Güter
a) zu Berg	19 (2)	— (—)	23 (1)	1799,1 (2) t
b) zu Tal	— (—)	— (8)	8 (13)	370 (786,6) t

Abgegangen:

	Dampfer	Motorschiffe	Warenboote	Güter
a) zu Berg	— (—)	— (9)	9 (14)	2 (641,1) t
b) zu Tal	20 (2)	— (1)	41 (1)	12515,9 (260,4) t

Davon im Hafen:

angekommen: 1 289,5 (24) t

abgegangen: 9 127,9 (755,8) t

Gesamtverkehr seit Schiffahrtsbeginn:

Angekommen:	Abgegangen:
a) zu Berg 12 120,8 (5 263,4) t	a) zu Berg 2 (3615,8) t
b) zu Tal 2 414 (3 108) t	b) zu Tal 119 550,3 (4 981,4) t

Davon im Hafen:

angekommen: 9 667,2 (2 452,7) t

abgegangen: 71 905,8 (7 999,3) t

Nachweisung über den Güterverkehr im städtischen Hafen zu Cleve

für den Monat September 1920.

Eingegangen sind im ganzen 16 Schleppkähne.

a) Eingang:		b) Ausgang:
Schilfrohr	398,3 t	
Kokosöl	473 t	
Kokosfett	373 t	
Kohlen	159 t	
Käse	32 t	
Sesamsaat	903,9 t	
Rapssaat	400 t	

Schiffs- und Güterverkehr im Städtischen Rheinhafen zu Crefeld

im 3. Vierteljahr 1920

	Dampfschiffe Personenschiffe	Güterschiffe Gesamtzahl	Güterschiffe Davon ohne Ladung	Güter t	Schleppkähne (Segelschiffe) Gesamtzahl	Davon ohne Ladung	Güter t	Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtgewicht der Güter t	Flöße Anzahl	Gewicht t
Ankunft zu Berg	1	19	1	1142,5	84	—	44 929	104	46 071,5	—	—
zu Tal	4	13	3	163	19	2	7 634,5	36	7 797,5	2	1295
Zusammen	5	32	4	1305,5	103	2	52 563,5	140	53 869	2	1295
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	26	91	6	1523	175	26	67 398	292	68 921	9	2957
Mithin 1920 mehr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
weniger . . .	21	59	2	217,5	72	24	14 834,5	152	15 052	7	1662
Abgang zu Berg	1	19	16	46	1	—	717,5	21	763,5	—	—
zu Tal	4	13	10	37	103	99	1 597	120	1 634	—	—
Zusammen	5	32	26	83	104	99	2 314,5	141	2 397,5	—	—
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	26	91	80	422	173	137	17 899	290	18 321	—	—
Mithin 1920 mehr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
weniger . . .	21	59	54	339	69	38	15 584,5	149	15 923,5	—	—

Gesamtverkehr	Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Flöße	Güter t
Ankunft	140	2	55 164
Abgang	141	—	2 397,5
Zusammen	141	2	57 561,5
Im gleichen Vierteljahr des Vorjahres	292	9	90 199
Mithin 1920 mehr . . .	—	—	—
weniger . .	151	7	32 637,5

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 42. S. 51 728. **Elektrische Steuerung für Rudermaschinen.** Ferdinand Subatzus, Berlin-Steglitz, Feldstraße 21. 9. 12. 19.

Klasse 65a, 53. K. 65 988. **Schleppvorrichtung für Schiffe.** Richard Koß, Münster, Westf., Dechaneistraße 9. 8. 4. 18.

Klasse 65f, 10. W. 48 429. **Schiffskammlager.** Weise Söhne und Dr.-Ing. Franz Lawaczek, Halle a. S. 20. 9. 16.

Klasse 84c, 2. F. 39 093. **Vorrichtung zum Einpressen von Mörtel- oder Betonmassen in Grundmauerwerk, Untermauerungen und ähnliche Baukörper durch Preßluft.** Charles Ferrar, London; Vertr.: E. W. Hopkins, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 29. 6. 14. Großbritannien 2. 7. 13.

Klasse 84c, 2. G. 37 286. **Vorrichtung zum Herausziehen von Pfählen u. dgl.**; Zus. z. Anm. G. 35 878. Alexander Gibb, St. Martins Abbey, Pertshire, Thomas Graham Menzies, Ferry Craig, North Queensfery, Fifeshire u. Robert Chalmers, Rhufaada, Newport, Fifeshire, Nordengl.; Vertr.: E. W. Hopkins, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 12. 8. 12. Großbritannien 3. 6. 12.

Klasse 84c, 2. St. 31 532. **Grundschwelle mit verbreitertem Fuß aus Beton für aufgehendes Mauerwerk.** Willem Joseph Steup, Utrecht; Vertr.: Dr. Lucian Gottscho, Pat.-Anw., Berlin W 8. 19. 10. 18. Holland 24. 11. 17.

Klasse 84c, 3. W. 52 640. **Verfahren zur Ausführung von Arbeiten an Mauerwerk, das auf der einen Seite unter Wasserdruck steht.** August Wolfsholz, Preßzementbau Akt.-Ges., Berlin. 19. 5. 19.

Klasse 84c, 4. W. 52 398. **Pulverramme mit einem Rammbärkolben in einem auf den Pfahl aufgesetzten Treibzylinder.** Karl Weber, Ulm a. D., Thränstraße 29. 11. 4. 19.

Klasse 84d, 2. K. 68 523. **Einschieniges Fahrgestell für auf zwei oder mehr Schienen laufende Bagger u. dgl.** Richard Kleber, Teplitz-Schönau; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, F. Harmsen, E. Meißner u. Dr.-Ing. G. Breitung, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 1. 4. 19.

Klasse 84d, 2. K. 68 530. **Antrieb von um einen kugelförmigen Zapfen drehbaren Fahrgestellen für Fahrzeuge aller Art, insbesondere Bagger.** Richard Kleber, Teplitz-Schönau; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, F. Harmsen, E. Meißner u. Dr.-Ing. G. Breitung, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 2. 4. 19.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 38. 329 040. **Auslegerbootsdavit, dessen Fuß in einer Kurve geführt ist.** Thomas Henry Marten, Toronto, Kanada; Vertr.: E. Lamberts und Dipl.-Ing. B. Geißler, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 21. 4. 15. M. 57 912. V. St. Amerika 23. 4. 14.

Klasse 65d, 9. 305 563 „K". **Minenentschärfer.** Wilh. Runge, Kirl, Gerhardtstraße 97. 26. 2. 16. R. 42 946.

Klasse 65d, 9. 328 409. **Sprenggreifer für Minen**; Zus. z. Pat. 323 018. Wilhelm Pappe, Kiel, Faulstraße 41. 27. 4. 19. P. 37 712.

Klasse 65d, 9. 328 426. **Seemine mit Tochtermine.** Bohn & Kähler, Kiel. 31. 8. 17. B. 84 447.

Klasse 65f, 19. 328 861. **Einrichtung zur Vermeidung der Ueberlastung des die Propellermotoren speisenden Generators bei der Kurvenfahrt von elektrisch angetriebenen Zwei- oder Mehrschraubenschiffen.** Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin. 6. 1. 18. A. 30 061.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65c. 750 928. **Bootsantrieb.** M. Weidmann, Rostock i. M., Waldemarstraße 39. 9. 7. 20. W. 55 917.

Klasse 65f. 749 701. **Wasserfahrzeug.** Aug. Dettenrieder, Möhringen a. d. Filder. 8. 3. 18. D. 31 674.

Klasse 65f. 749 961. **Vorrichtung für Segelschiffe mit Hilfsmotor zum Verstellen der Schraubenflügel auf Segelstellung.** Carl Burchard, Heinrich Knöpfli u. Gustav Bandholz, Hamburg, Billstraße 11/13. 26. 7. 20. B. 88 987.

Bücherbesprechungen

Das Reichsamt für Arbeitsvermittlung veröffentlicht soeben das 22. Sonderheft zum Reichs-Arbeitsblatt: **„Die Verbände der Unternehmer, Angestellten, Arbeiter und Beamten im Jahre 1918, mit Berücksichtigung ihrer Entwicklung in der Folgezeit."** In diesem hochwichtigen statistischen Material sind erstmals alle genannten Verbände mit ihren genauen Adressen verzeichnet. Das über 100 Seiten umfassende Quartbuch ist zum Preise von 32 Mark in jeder Buchhandlung oder vom Verlag Reimar Hobbing, Berlin SW 48, Wilhelmstraße 30/31, zu bestellen.

Ausländische Fachliteratur. Die Firma Hubert Hermanns, Ingenieur-Technisches Bureau, Berlin-Pankow, Kissingenstraße 2, besorgt pünktlich und zu billigen Marktpreisen jede

ausländische Fachliteratur, sowohl Bücher wie Zeitschriften. Wir bitten unsere Leser in ihrem Interesse, sich der Vermittlung der genannten Firma zu bedienen.

Die Schriftleitung.

Zur Sozialisierung des Bergbaus. Der Bergbauverein Essen hat im Selbstverlag eine Schrift „Zur Sozialisierung des Kohlenbergbaus" herausgegeben.

In dieser Schrift werden die kürzlich veröffentlichten Vorschläge der Sozialisierungskommission einer trefflichen sachgemäßen Kritik unterzogen. Die klaren Ausführungen dürften geeignet sein, weiten Kreisen die Augen zu öffnen über die für unser gesamtes Wirtschaftsleben so gefährlichen Experimente, die mit der Sozialisierung des Kohlenbergbaus beabsichtigt sind. Die Schrift erbringt den Beweis, daß die Vorschläge der Sozialisierungskommission weder der Allgemeinheit noch den Arbeitern irgendwelchen Nutzen bringen, daß sie im Gegenteil geeignet sind, schwere Schädigungen unserer Volkswirtschaft herbeizuführen. Die Schrift dürfte für alle, die sich mit volkswirtschaftlichen und sozialen Fragen beschäftigen, von größtem Interesse sein.

„Hamburgs Hafen" von Dipl.-Ing. Walter Böttcher. Unter diesem Titel ist in Otto Meißners Verlag, Hamburg, ein Buch herausgegeben, das weitgehende Beachtung verdient.

Der Verfasser hat es unter Benutzung eines reichen Quellenmaterials verstanden, alles Wissenswerte über die wirtschaftliche Bedeutung, Wesen und Wirkungsweise des Hamburger Hafens klar und übersichtlich zu ordnen. Das Buch wird allen Interessenten des Handels und Verkehrs willkommen sein. Es bietet dem Fachmann wie dem Laien Gelegenheit, sich über unseren größten Handelshafen die nötige Kenntnis zu verschaffen. Bei Besichtigung des Hafens kann es als wertvoller Führer allen denjenigen dienen, die sich über die wirtschaftliche und technische Bedeutung des Hafens und seiner Anlagen unterrichten wollen.

Für die Aufbewahrung unverlangter Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Die Auszahlung der Schriftstellerhonorare an die Mitarbeiter erfolgt jedesmal sofort nach Erscheinen der betreffenden Nummer.

Die nächste Nummer erscheint am 13. Novbr. Schluss der Inseraten-annahme am 10. Novbr.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 22
15. November

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33,** zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Eckernförde-Nordsee-Kanal

Ein Beitrag zur Frage der deutschen Ostseeschiffahrt

Von Dr. Bodo Ebhardt (Schleswig) (Schluß.)

Zu diesen Aktiengesellschaften, unter denen die vielen auf diesem Gebiete besonders betriebsamen Bremer Firmen auffallen, kommen noch, vor allem in der kleineren Schiffahrt, zahlreiche Partenreedereien und andere Gesellschaftsformen sowie Einzelfirmen (z. B. H. C. Horn, Schleswig). Genauere Schiffs- und Raumgrößenzahlen können wegen des stetigen Wechsels des Geschäftsumfangs nicht gegeben werden. Der gesamte Schiffsverkehr des ganzen deutschen Ostseegebiets zeigt in Bestätigung der vorstehend entwickelten Gedanken seit 1879 ein so gewaltiges Anwachsen, auch des absoluten Anteils der deutschen Flagge, daß dies nur in der lebhaften Betätigung von solchem Schiffsraum seine Erklärung finden kann, dessen Heimathäfen an der Nordsee liegen.

Der dänische Schiffsraum ist im Verkehr der deutschen Ostseeplätze mit stetig gleichem Anteil beteiligt, wenn man berücksichtigt, daß die Zahlen für Mecklenburg von der Post- und später Fährschifflinie Warnemünde—Gjedser (deutsche und dänische Schiffe zu gleichen Teilen) beherrscht werden. Aehnliches spricht, wenn auch in geringerem Maße, bei Schleswig-Holstein mit (Kiel—Korsör). Im übrigen zeigt sich, daß dänische Schiffe in der nächsten Nachbarschaft ihrer Heimat die erheblichste Rolle spielen, was auch nicht für das Vorhandensein einer „Ostseeherrschaft“ spricht.

Die Schiffahrtszahlen widerlegen also die P.sche Theorie ähnlich wie die Ergebnisse der Handelsstatistik. Soweit das Ostseegeschäft Deutschland unter den gegebenen geographischen Voraussetzungen zugänglich war, ist es sicherlich auch gemacht worden.

Wenn nun auch nicht verkannt werden soll, daß für den Volkswohlstand jeder neue deutsche Hafen einen gewissen Gewinn bedeuten würde, so ist angesichts der durch den Friedensvertrag verewigten Notlage Deutschlands hinsichtlich des technischen Baumaterials (insbesondere Kohle und Eisen) doch vor der Errichtung neuer Hafenanlagen zu warnen, solange die vorhandenen überaus reich ausgestatteten Einrichtungen in Hamburg, Bremen und Emden nicht voll ausgenutzt und verzinst werden, solange das von der Entente dort herausgerissene Hafenmaterial nicht ersetzt, eine deutsche Flotte nicht wiedererstanden ist, und solange eine der wichtigsten Aufgaben unserer Industrie bleibt, durch Ausfuhr erst die deutsche Kaufkraft und damit die Stellung des deutschen Kaufmanns in der Welt zu stärken. Der Wettkampf gegen Kopenhagen wird, wie bisher, von der Nordsee aus geführt werden. Dort gilt es, Verkehr, insbesondere (industrielle) Ausfuhrgüter, zuzuführen, um unsere Kaufkraft für den Ueberseehandel zu stärken, an den der Ostseehandel sich ganz von selbst anschließen wird, wie es auch vor dem Kriege war.

Um den geplanten Freihafen Eckernförde, sollte er doch einmal entstehen, für die von P. vorgesehenen Zwecke auszunutzen, bedürfte er (c) einer kredit- und kapitalkräftigen Kaufmannschaft. Wo wird eine solche — instinktiv oder bewußt — ihren Standort wählen und sich niederlassen? Wie die Beispiele von Hamburg (Elbe- und Odergebiet) und Kopenhagen (ganz Dänemark, Südwest-Schweden) zeigen, können solche Häfen im Seehandel mit fremden, wenn auch benachbarten Ländern nur dann eine Bedeutung erlangen, wenn die Empfänger der nach dem Hafen gelangenden Schiffsladungen damit rechnen dürfen, ihre Waren zum größten Teil im Nachbarverkehrsgebiet (dem unmittelbaren Einflußgebiet) absetzen zu können, so daß in dem Heranziehen überseeischer Massensendungen kein zu großes Risiko liegt und nur ein Teil (vielleicht 30 %) der ankommenden Ware auf Lager (Freihafen!) genommen zu werden braucht. Dieser Teil wird dann, je nach der wechselnden Marktlage, in kleinere Schiffe verteilt, in den einzelnen Ostseeplätzen abgesetzt werden. Diese Ansicht wird durch den auf besseren Binnenwasserstraßen und breiterem Hinterland beruhenden Vorsprung Hamburgs vor Bremen gestützt.

Kapitalkraft und Kredit, um die Zeit vom Einkauf bis zum endgültigen Absatz der Ware aushalten, wie auch dem fremden Abnehmer Zahlungsfristen gewähren zu können, sind neben einem aufnahmefähigen nahen Hinterland für die Kaufmannschaft weitere Voraussetzungen solchen Niederlagenhandels. Deutschland wird unter den Einwirkungen des Friedens auf lange hinaus um neue Märkte außergewöhnlich schwer zu ringen haben. Diejenigen deutschen Kaufleute, die die erforderlichen alten Beziehungen haben, sitzen aber zumeist in den deutschen Nordseehäfen. Sie werden nicht nach Eckernförde übersiedeln, da hier neben den Verkehrsbeziehungen für Inlandsversand auch die nötigen Kredit- und Kapitalsorganisationen ganz fehlen. Wenn, gestützt auf das dänische und südschwedische Hinterland, ein erheblicher Teil des Ostseegeschäfts schon im Frieden von Kopenhagen aus

gemacht wurde, so ist das jetzige beschleunigte Emporkommen der dänischen Hauptstadt überwiegend auf ausgesprochen deutschfeindliche Organisationen (z. B. United baltic Corporation) des angelsächsischen Kapitals und auf die bedeutende Entwicklung dänischer Handelsbanken (z. B. Landsmannbanken) zurückzuführen. Dem vermöchte ein neuer deutscher Hafen heute nichts entgegenzusetzen. In Kopenhagen wird ein Vielfaches des für die eigentlichen Hafenanlagen aufgewandten Kapitals in den Banken investiert sein, ganz zu schweigen von den bedeutenden, zum Teil aus Kriegsgewinnen stammenden Kapitalien und Rückstellungen, welche zahlreichen Privatfirmen zur Verfügung stehen und welche dort nicht weggesteuert werden. Sollte es daher P. auch gelingen, Kapital für den Hafenbau zu gewinnen, so könnte er für den Versuch, von Eckernförde aus in Wettbewerb mit der ganzen gewaltigen Kopenhagener Kapitalmacht zu treten, doch nicht leicht die Hunderte von Millionen herbeischaffen, deren Betätigung seinem großen Hafen erst den nötigen Betrieb zuführen würde.

Auch die Hoffnung, Eckernförde werde von den auf Hamburg und Bremen fahrenden überseeischen Dampferlinien als Anlaufhafen zum Absatz ihrer für das Ostseegebiet bestimmten Teilladungen benutzt werden, wäre selbst bei etwaiger Erholung der Nordseehäfen wegen des Fehlens eines eigenen Marktes in Eckernförde wenig wahrscheinlich, da ja Ueberseeladungen selten nach den endgültigen Bestimmungsorten verteilt im Dampfer verstaut werden. Vielmehr fällt die Entscheidung über den weiteren Verbleib der Güter oft erst nach längerer Lagerung im europäischen Freihafen. Für diese Wartezeit aber lägen Hamburg und Bremen, wie gesagt, günstiger als Eckernförde. Als Beispiel diene das Tabakgeschäft: der südamerikanische Erzeuger ersparte sich die Mühe des Sortierens und Anpassens an die Geschmacksrichtungen der einzelnen Verbrauchsländer; diese Arbeit nahm der Bremer Kaufmann vor, so daß schließlich Brasiltabake von Bremen aus wieder nach einigen anderen südamerikanischen Staaten oder Australien verschifft wurden. (Einfluß der Bodenständigkeit der Kaufmannschaft auf die Standortfrage!) Auch Hamburg führte 1913 z. B. aus: nach Australien 328 dz Rohtabak und 309 dz Zigarren im Werte von zusammen 1 272 560 M. Die Lagerung und Verladung solcher Waren geschieht meist am Wohnort des Kaufmanns.

Sind so die Verhältnisse für überseeische Einfuhr über Eckernförde in die Ostseeländer wenig günstig, so kann für die Ausfuhr wenig Besseres erwartet werden. In der Hauptsache produzieren die Ostseeländer Rohstoffe (landwirtschaftliche Er- zeugnisse, Erze, Holz), deren Absatzmärkte ganz überwiegend i England und Nordwesteuropa liegen. Für europäische Ausfuh nach Uebersee kommen aber außer Menschen und Kohlen fast nu hochwertige Industrieerzeugnisse in Frage. In absehbarer Zei wird aber wegen Mangels eigener Kohle die skandinavisch (Rußland scheidet ganz aus) Industrie unter erschwerten Wett bewerbsverhältnissen arbeiten. Eine Befruchtung Eckernförde durch baltische Ausfuhr nach Uebersee kann daher überhaup nicht erwartet werden.

Neben vorstehenden Erwägungen ist der Vernichtungsfried auch hier wirksam.

Die Handelsflotten sind heute Werkzeuge, die nicht imme nur der größten augenblicklichen Wirtschaftlichkeit folgen, of werden sie von kapitalkräftigen Unternehmern zu wirtschaftliche Kämpfen oder zur Befruchtung neuer Märkte durch Schaffung vor Verbindungen benutzt, die erst in späterer Zukunft mit Ertrag rechnen können, deren Vorteil anderen Zweigen des heimische Wirtschaftsleben zugute kommt oder schliesslich für deren Er schließung sonstige, besonders politische Gründe mitsprechen Die beiden stärksten Handelsflotten der Welt, England (17 000 000 t und Amerika (9 000 000 t) dienen in diesem Kampf vorwiegend den Belangen, deren Brennpunkt, soweit die Ostsee in Frage kommt, in Kopenhagen liegt. Die festen Dampferlinien dieser Länder werden Eckernförde schwerlich anlaufen. Andere Flagger spielen, von den Ostseeländern selbst abgesehen, im Ostseeverkehr nur eine geringe Rolle; Dänemark wie Schweden aber betreiben heute mit aller Macht die Herstellung unmittelbarer Dampferlinien mit Uebersee. Deutschland selbst hat keine nennenswerte Handelsflotte mehr und kann selbst unter günstigen Bedingungen nur einen geringfügigen Bruchteil des gewesenen Bestandes in absehbarer Zeit wieder schaffen. Das neue Schiffsabkommen Harrimann-Hapag würde aber nur dann für Eckernförde in Frage kommen, wenn dort etwas zu holen wäre. Es zeigt, dass die Amerikaner den Wert der alten Beziehungen Hamburgs für das europäische Geschäft zu würdigen wissen. Diese Anziehungskraft fehlt Eckernförde. So fallen bei Eckernförde aus: Hinterland, Kaufmannschaft, Kapital, Waren und eigene Schiffe, die wesentlichsten Voraussetzungen für einen großen Ueberseehandelsplatz und damit einen betriebsamen Welthafen.

Hat Eckernförde nach diesen Einschränkungen der überseeischen Hoffnungen noch für das Ostseegebiet allein Aussichten? Seine „Seelage“ zur Ostsee ist denkbar günstig. Eckern-

B. Die Ostsee-Schiffahrt.

	1873				1893				1913			
	eingehend		ausgehend		eingehend		ausgehend		eingehend		ausgehend	
Ost-Preußen Gesamtverkehr	7 209	1 183 946	6 960	1 164 943	4 507	1 437 847	4 630	1 526 673	9 107	2 085 839	9 078	2 081 55
desgl. deutsche Schiffe					2 627	739 182	2 628	735 796	6 219	1 421 215	6 202	1 220 06
„ dänische Schiffe					603	149 960	596	154 323	489	167 743	484	164 28
„ Schiffsverkehr				aus der Reichsstatistik nicht zu ermitteln								
mit Deutschland					2 118	559 650	2 078	484 256	4 851	837 533	4 622	762 608
mit Dänemark					420	94 566	504	59 334	420	98 537	526	66 253
Pommern, Gesamtverkehr	6 003	841 894	5 193	709 006	6 660	1 993 682	6 660	2 011 121	19 985	5 317 308	19 908	5 216 146
deutsche Schiffe					3 971	914 473	3 978	931 466	13 623	2 742 891	13 739	2 785 164
dänische Schiffe					702	204 967	708	203 937	1 301	251 524	1 295	246 014
Verkehr mit deutschen Häfen					2 655	479 871	2 811	516 112	10 595	1 189 396	10 783	1 306 270
Verkehr mit dänischen Häfen					733	129 005	885	133 851	1 665	301 504	2 149	316 843
Mecklenburg, Gesamtverkehr	993	86 466	1 003	85 890	2 205	402 560	2 212	405 081	7 097	1 836 064	7 110	1 850 498
deutsch	661	51 658	668	55 228	1 251	209 404	1 255	209 909	4 966	978 647	4 968	992 293
dänisch	60	3 053	68	3 289	421	80 099	426	80 706	1 467	728 973	1 483	729 543
deutsche Häfen	374	12 362	379	17 610	558	33 382	673	59 023	3 686	246 291	3 598	235 468
dänische Häfen	161	9 264	180	9 819	782	152 741	830	160 190	2 373	1 378 345	2 666	1 364 068
Lübeck, Gesamtverkehr	2 844	294 862	2 837	297 203	2 334	473 846	2 342	475 911	4 587	1 009 656	4 583	1 014 115
deutsch	1 164	85 632	1 132	83 188	1 025	161 285	1 025	161 409	2 641	513 002	2 649	516 260
dänisch	532	31 576	533	41 917	301	35 662	300	35 789	446	69 435	440	69 261
deutsche Häfen	764	23 687	803	31 259	772	62 409	794	71 047	2 169	256 736	2 105	268 537
dänische Häfen	879	78 270	872	79 884	493	99 006	506	102 042	654	83 635	613	81 251
Schleswig-Holstein-Ost, Gesamtvk.	13 175	495 199	12 909	497 277	13 549	1 064 170	13 579	1 097 068	15 519	1 350 338	15 066	1 311 322
deutsch					8 644	598 339	8 617	629 774	10 279	807 561	10 023	771 961
dänisch					3 394	209 103	3 414	207 374	3 467	287 396	3 375	255 220
deutsche Häfen					8 168	339 794	8 021	358 047	8 210	457 234	8 472	503 179
dänische Häfen					3 396	278 830	3 616	286 886	5 311	392 248	5 011	354 952
Gesamte deutsche Ostsee	30 124	2 902 367	28 902	2 754 319	28 041	5 224 833	28 107	5 296 980	52 357	10 836 976	52 139	10 856 820
deutsche Schiffe					17 053	2 651 979	16 938	2 619 435	36 973	6 144 025	36 905	6 204 632
dänische Schiffe					5 421	679 801	5 444	682 129	7 160	1 498 908	7 077	1 464 319
Verkehr mit deutschen Häfen					13 892	1 458 131	13 945	1 455 420	28 790	2 905 097	28 912	2 994 844
Verkehr mit dänischen Häfen					5 819	753 473	6 341	742 303	10 619	2 250 229	11 003	2 185 062

DRAHTSEILWERKE

HERMANN KLEINHOLZ

Oberhausen (Rhld.)

Fernsprecher Nr. 34 und 1357 **Telegr.: Drahtseilwerke Kleinholz**

HK

1824

SCHIFFSDRAHTSEILE

wie Schlepptrossen,
Ankertaue, Kurrleinen, Kranseile, Aufzugseile,
Baggerseile, Mehrdrähte, Verholdrähte, usw.

in anerkannt bewährter Ausführung. Größte Lieferungen in kürzester Zeit.
Lieferant der Reichsmarine und erster Schiffahrtsgesellschaften.

Großbuchdruckerei Ernst Marks, Mülheim-Ruhr

förde ist hier ein reiner Küstenhafen mit einzigartig guten Anseglungsverhältnissen, günstigen Entfernungen nach allen bedeutenden Ostseeplätzen und mit erstklassigem Hafengelände. Doch Eckernfördes „Landlage" ist auch hinsichtlich der Ostsee eine wenig günstige. Sein Hinterland — unter diesem Gesichtspunkt nur in Deutschland — ist sehr beschränkt. Die ganze Osthälfte Deutschlands, etwa von der Elbe einschließlich ab gerechnet, wird immer auf dem Land- oder Binnenwasserwege wesentlich bessere Verbindungen nach anderen deutschen Ostseehäfen haben, ganz zu schweigen von Hamburgs auf weiten Strecken dieses Gebietes unangreifbarer Stellung. Das gleiche gilt für Deutschlands westliche Hälfte, auch wenn der von P. erhoffte, wegen seiner bedeutenden Wichtigkeit auch sicher zu erwartende „Nordseehäfenkanal" (Industriegebiet—Bremen—Hamburg) gebaut sein wird. Dieser durch Unterelbe und Kaiser-Wilhelm-Kanal bis Eckernförde verlängerte Weg berührt schon zwei an Ostseeverkehr bedeutende Seehäfen, ehe er Eckernförde erreicht, stärkt diese also im Wettbewerb. Der Kanal selbst wird ferner nach seinen Abmessungen von langen, schmalen, mit geringer Längssteifigkeit ausgestatteten Kanalkähnen von 600 t bis günstigstenfalls 1000 t in erster Linie befahren werden. Diese Fahrzeuge dürfen sich wegen ihrer schwachen Bauart nicht auf das oft bewegte Fahrwasser der Unterelbe hinauswagen; die häufigen schweren Nebel der Elbmündung bilden eine weitere Behinderung des Kreuzungsverkehrs; wollte man unmittelbaren Schleppverkehr Bergwerksgebiet—Eckernförde einrichten, so müßte man verstärkte Spezialfahrzeuge verwenden, deren Verzinsung, Betrieb, Versicherung und Amortisation höhere Beträge erfordern würde als bei reinen Binnenschiffen. Die Sonderfahrzeuge böten aber mit Rücksicht auf den beschränkten Querschnitt der Brücken und Schleusen des Kanals nicht die Ausnutzbarkeit wie reine Seeleichter mit ihrem größeren Tiefgang, höheren Aufbauten usw. Zum Beispiel wird auch der für 1000 t-Schiffe gebaute Dortmund-Ems-Kanal im Gegensatz zu den auf dem Düsseldorfer internationalen Schiffskongreß (1902) geäußerten Erwartungen nur sehr selten von Seeleichtern befahren, da diese leer die Brücken nicht passieren können und voll beladen zu tief gehen, mithin nur unrentable Teilladungen führen könnten. Der Dortmund-Ems-Kanal (1913 3,2 Millionen Tonnen Schiffsverkehr) führte den durch seinen Bau erschlossenen westfälischen Häfen folgenden Verkehr an Seeschiffen zu:

	Zahl	Raumgehalt netto	Durchschnittsgrößen
Segler	172	13 372	77
Seeleichter	122	30 159	247
Dampfer	12	1 693	141
Insgesamt	306	45 224	177

Wird also selbst ein so groß angelegter Binnenkanal von seegängigen Schiffen nur sehr ungern benutzt, so darf für den ungebrochenen Wasserweg Eckernförde—Industriegebiet, wo weder reine Binnenkähne noch reine Seeleichter brauchbar sein werden, sondern nur besondere Fahrzeuge und gewisse kleine Küstenschiffe (Ewer mit umlegbarem Mast), kein so starker unmittelbarer Verkehr erwartet werden, wie er erforderlich wäre, um Eckernfördes Landlage durch Zufuhr ausfuhrfähiger Kohle wesentlich zu verbessern. Denn schon unter Zugrundelegung gewöhnlicher Binnenschiffahrtsfrachtsätze muß bezweifelt werden, ob die Kohle in Eckernförde zu wettbewerbsfähigen Frachtpreisen anzustellen sein würde.

Nach mir vorliegendem Material kostete Kohlenfracht von England bis

Hamburg . . . . M 3,50 pro Tonne (alles
in die Ostsee . . . . M 5,85 pro Tonne Friedenszahlen).

Nach dem Mittel der beiden Sympherschen Formeln für Schiffahrtskosten im Kanal und bei einem Kanalabgabensatz von ca. 0,25 Pfennig je Tonne und Kilometer betrüge die zur Rentabilität der Schiffahrt erforderliche

Fracht Gelsenkirchen—Nordseehäfenkanal—
Eckernförde . . . . M. 3,47 pro Tonne,
Umschlag . . . . M. 0,50 pro Tonne,
Fracht auf der Ostsee . . . . . M. 2,00 pro Tonne,
M. 5,97 pro Tonne.

Bis Hamburg dagegen käme die deutsche Kohle zum
Friedenssatz von nur . . . . . M. 2,95 pro Tonne,
bis Bremen von nur . . . . . . M. 2,23 pro Tonne.

Bei Vergleichung dieser Zahlen ist zu beachten, daß der Satz für Eckernförde sich durch Verwendung teurerer Schiffe erhöhen würde. Auch die Elbekreuzung ist nicht besonders in Ansatz gebracht. Der etwas längere Seeweg ab Nordsee macht für die heute auch in der Ostseekohlenfahrt gebräuchlichen größeren Schiffsgefäße (2000 bis 3000 t) nur einen verhältnismäßig geringen Kostenaufschlag aus, so daß westfälische Kohle, über Eckernförde gesandt, in der Ostsee weder mit englischer noch mit westfälischer über Nordseehäfen verladener Kohle in Wettbewerb treten könnte. Der Wettbewerb würde verstärkt, wenn an der Einmündung des Nordseehäfenkanals in die Elbe ein besonderer Kohlenexporthafen angelegt werden sollte, welcher in jeder Richtung die günstigsten Frachtbedingungen aufweisen würde. Diese Einschränkungen der Eckernförder Wettbewerbskraft kommen noch zu dem Zweifel an dem Versand überseeischer Stapelgüter zur Ostsee über Eckernförde, welchen ich vorher begründen durfte. So ist schwerlich zu ersehen, wie in den von P. projektierten Hafen- und Kanalanlagen ein die Rentabilität sicherndes Verkehrsminimum zustande kommen soll. Eckernförde kann sich im Verkehr nach der Ostsee ebensowenig wie nach Uebersee mit der günstigen Landlage von Hamburg und andererseits Kopenhagen messen. An diesem Ergebnis der Untersuchungen kann auch wenig ändern, daß im ganzen Gebiet zwischen dem Kaiser-Wilhelm-Kanal und der Schlei durch das P.sche Kanalsystem eine gewisse Belebung des Lokalverkehrs wohl bestimmt herbeigeführt werden würde, solange die Abgaben mäßig hoch bleiben. Würde doch selbst für Kappeln, dessen seewärtige Zufahrt auch mit Abgaben belastet ist, das Projekt einen abgekürzten Wasserweg nach Süden bringen, der ohne Rücksicht auf das Wetter — Eisgang vorbehalten — auch für kleinere Fahrzeuge leicht passierbar wäre. Fast alle von auswärts beschafften Lebensbedürfnisse Schleswig-Holsteins und seiner Gewerbe werden zurzeit über Hamburg befördert. Für Fahrzeuge der Küstenschiffahrt, die der Beanspruchung auf der Unterelbe gewachsen sind, würde daher ein gewisses Maß von Ladung zu erwarten sein, wenn sie infolge der Kanalanlagen die Möglichkeit bekämen, ohne nochmalige Bahnumladung ihre Waren unmittelbar auf einem abgekürzten Wasserwege an möglichst zahlreiche Empfangsorte heranzubringen. Dieser Verkehr ist für die Zukunft schwer abzuschätzen.

Nachstehende Tabelle C erlaubt einige Rückschlüsse auf den Schiffsraumbedarf des Verkehrsgebietes am Eckernförder Kanal.

C. Verkehrsgebiet des Eckernförder Kanals.

Seeverkehr der zu erschließenden Orte 1911.

	Ankünfte		Abfahrten		Durchschnittsgröße
	Zahl	Nettotonne	Zahl	Raum	
Eckernförde	513	26 647	513	26 645	52
Büstorf	1	18	1	18	18
Luisenlund	2	48	2	48	24
Schleswig[4])	230	28 100	218	28 414	127
Arnis	23	407	21	371	18
Kappeln	643	37 321	652	37 388	58
Maasholm	19	262	19	259	13
	1431	92 803	1426	93 143	64

Von Eckernförde würde eine wesentliche Belebung des Ortsverkehrs der Kanäle dann, aber auch nur dann zu erwarten sein, wenn es sich zu dem von P. erstrebten großen Stapelplatz auswüchse. Die Schiffahrt von Schleswig-Holstein nach Dänemark, einst so rege, wird bei dem hohen Stande der dänischen Landwirtschaft in Schleswig-Holstein wenig Ausfuhrgüter finden. Auf allen anderen Strecken besteht der für kleine Ladungen besonders starke Wettbewerb der Eisenbahnen. Auf den Verkehr, den das neue Kanalgebiet daher von seinen Uferplätzen zu erwarten hat, läßt nachstehende Tabelle D nach den Erfahrungen am Kaiser-Wilhelm-Kanal einige Rückschlüsse zu.

D. Kaiser-Wilhelm-Kanal.

Seeverkehr der Uferplätze, „Lokalverkehr". Außer Kiel, Holtenau, Brunsbüttel.

Verkehr zu Handelszwecken 1911.

(Statistik des Deutschen Reiches, III a 20 ff.)

Ankünfte Zahl	Ankünfte Raumgehalt	Abfahrten Zahl	Abfahrten Raumgehalt	Durchschnittsgröße Netto-Tonnen
474	125 963	269	96 765	299
davon Rendsburg und Nobiskrug allein:				
298	91 146	222	72 609	315
bleibt für die kleinen Orte:				
176	34 817	47	24 156	264

Die von den langen Uferstrecken zugeführte Verkehrsmenge ist sehr gering; Städte wie Rendsburg gibt es zwar im P.schen Kanalgebiet auch (Eckernförde, Schleswig, Kappeln). Schätzt man — günstig gerechnet — ihren Eigenverkehr auf je 100 000 Nettotonnen, so werden die von P. angesetzten Zahlen erst knapp zu einem Drittel erreicht. Der (nächst dem zweifelhaften Verkehr nach Eckernförde selbst) wichtigste Verkehr der Kanaluferplätze würde in Richtung Hamburg und Bremen, also im Wettbewerb mit den Eisenbahnen, entstehen. In der folgenden Tabelle E sind die hier einschlägigen Verkehrszahlen einiger schleswig-holsteinischer Häfen zusammengestellt.

[4]) Schleswigs große Raummenge erklärt sich durch mehrere rund 1000 t große Hornsche Dampfer mit englischen Kohlen. Die englische Kohlenzufuhr ist in Zukunft zweifelhaft, die Hornschen Dampfer sind dem Feindbund auszuliefern.

E. **Beladene Schiffe.** (III b der Schiffahrtsstatistik.)

Name	Von und nach Hamburg		Von und nach Bremen		Gesamtzahlen	
Kiel[5])	—	—	112	14 272	6 239	1 147 916
Holtenau	—	—	24	1 500	578	137 214
Apenrade	104	5 475	—	—	1 497	130 637
Brunsbüttel	—	—	4	1 338	372	119 001
Lübeck	1	120	1	67	2 935	733 343
Eckernförde	148	5 281	—	—	1 016	49 312
Schleswig	127	10 206	—	—	448	56 514
Kappeln	262	12 143	—	—	1 295	74 709
Flensburg	531	41 335	20	933	3 983	487 993
Gravenstein	59	2 184	—	—	77	2 606
Ekensund	246	9 353	—	—	900	28 317
Sonderburg	251	21 655	—	—	2 535	194 340
Augustenburg	81	3 777	—	—	350	18 130
Hadersleben	143	6 189	—	—	2 062	121 313
Husum	83	3 498	—	—	2 525	73 023
Tönning	3	107	—	—	94	26 410
Friedrichstadt	6	201	—	—	119	20 908

Mit allen Häfen der schleswig-holsteinischen Küsten hatte Hamburg 1911 folgenden Verkehr beladener Schiffe:

Ostsee	2776 t	mit 124 814 M
Nordsee (einschl. Seebäder)	1062 t	„ 212 451 „
	3838 t	mit 337 265 M

Die gesamte seewärtige Ausfuhr Hamburgs an Waren nach Schleswig-Holstein betrug 1913 (ohne Helgoland) 198 265 t im Werte von 34 931 380 M. Abgesehen von Steinkohlen (30 838 t, 498 260 M) standen im Vordergrund:

Palmkerne	8 291 t	mit 3 886 700 M
Kupfer, Messing, Gelbmetall	2 319 t	„ 2 760 700 „
Mais	21 579 t	„ 2 606 390 „
Gerste	98 428 t	„ 12 130 110 „
Weizen	8 304 t	„ 1 225 830 „
roher Kaffee	852 t	„ 1 118 190 „

In Hamburgs Einfuhr stehen demgegenüber insgesamt 59 115 t mit 13 186 370 M;

im Vordergrund stehen:

Palmöl u. dgl.	1 768 t	mit 1 603 170 M
Kupfer usw.	2 927 t	„ 3 272 750 „
Hafer	6 481 t	„ 765 800 „
Weizen	33 440 t	„ 4 885 670 „

Auch das sind nur kleine Mengen.

Infolge Vergrößerung der Zahl der von Hamburg aus zu Wasser erreichbaren Orte durch die P.schen Kanäle wäre wohl nach Wiedergesundung des deutschen Wirtschaftslebens eine gewisse Verkehrssteigerung in diesen Richtungen zu erwarten. Ich halte dieselbe aber für gering, denn Tabelle E zeigt, wie unbedeutend der Seeverkehr derjenigen schleswig-holsteinischen Orte bisher war, deren Land- und Seelage, sowie Produktions- und Konsumverhältnisse vielfache Rückschlüsse auch auf die Verhältnisse längs des P.schen Projektes zulassen.

Der gesamte Schiffsverkehr der Ostküste Schleswig-Holsteins betrug 1911:

Zahl	Raumgehalt	Durchschnittsgröße
16 033	1 457 696 t	81 t

Berechnen wir hieraus (angesichts der wenigen vom Kanal dem Wasserverkehr ganz neu zu erschließenden, zudem kleinen Orte, besonders günstig) für die geplanten Kanäle einschließlich der Schlei (insgesamt rund 60 km Länge) einen Zuwachs an Lokalverkehr von 25%, so erhalten wir erst rund

4000 Schiffe mit 350 000 t.

Selbst ein solcher Verkehr, dessen Erreichung angesichts der Zahlen in Tabelle C und D höchst unwahrscheinlich ist, würde nie allein genügen, um das Projekt lebensfähig zu machen. Ich vermag das P.sche Projekt der Oeffentlichkeit daher nicht zu empfehlen, weder unter dem Gesichtspunkt des Uebersee- noch des Ostsee- (bes. Kohlen), noch des örtlichen Verkehrs.

Inwiefern die Ausführung einzelner Teile des Planes von Wert sind und aussichtsvoll sein könnte (z. B. Anschluß des Wittensee an den Kaiser-Wilhelm-Kanal) soll hier nicht näher erörtert werden.

Für die große Verkehrspolitik aber berechtigen die angestellten Erwägungen zu dem Schluß, daß Deutschland mit allen Mitteln zunächst seine drei bedeutenden Nordseehäfen fördern muß, um sich wirtschaftliche Ellenbogenfreiheit zu sichern. Die deutsche Ostseeküste ist in ihren Handelsbeziehungen mit Uebersee auf die Nordseeplätze angewiesen.

Daran werden die neuen Freihafenpläne in Kiel und Flensburg wenig ändern, obwohl nicht verkannt werden soll, daß für Kiel, falls es einen Freibezirk erhält, Beiladungen solcher Schiffe von Bedeutung werden können, die sowieso den Kanal durchfahren.

Für den großen Ueberseeverkehr bietet — aus ähnlichen Gründen wie Eckernförde — Kiel nicht entfernt die Geschäftsmöglichkeiten wie Hamburg und Bremen. Auch der Kiel-Trave-Elbe-Kanal würde zwar Kiels Lage für den Ostseehandel wesentlich heben, die Ueberseelage wird er nicht beeinflussen, da er nie mit der Elbe in Wettbewerb treten kann.

Diese Lehren dürfen wir aus eingehender Prüfung des P.schen Projekts für die Allgemeinheit ziehen!

[5]) Kiel—Hamburg zählt als Binnenschiffahrt.

Wirtschaftliche Vorteile der Torkanäle vor Schleusenkanälen[1])

Von Regierungsbaumeister August Seboldt

I. Der Torkanal nach Heubach.

Die erste Anregung, kleinere Flüsse durch einfache Stauschleusen auch für größere Fahrzeuge nutzbar zu machen, gab der verstorbene Ministerialrat Heubach am 14. Mai 1897 im Zentral-Verein für Binnen-Schiffahrt. Danach soll der zu verbessernde Flußlauf durch, den ganzen Flußquerschnitt sperrende, Hubtore in kurze Abschnitte geteilt werden, wobei an jedem Tor ein geringes Gefälle entsteht.

In einer ausführlichen Denkschrift über „Schiffbarmachung von Flüssen durch Stautore“ von den Herren Dr.-Ing. Sympher, Geheimen Oberbaurat, und Helmershausen, Regierungsbaumeister, Berlin 1914, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, wurde an der Hand von Plänen ein allgemeiner Entwurf zu einer Schiffbarmachung der Werra, dem Verbindungsglied für eine Main-Weser-Wasserstraße, aufgestellt nach den Heubachschen Anregungen. Danach soll die Werra durch 232 eingebaute Tore auf rund 1800 km Länge zwischen Wernshausen und Minden ebensoviel Stufen von 0,4 m Höhe im Oberlauf und 0,5 m Höhe im Unterlauf erhalten. Auf der ganzen Strecke sind außerdem zehn Schleusen verteilt zur Ueberwindung größerer Gefällsunterschiede und Bildung von Wasserkraftstufen zur Erzeugung der für den Torbetrieb notwendigen elektrischen Energie. Zu dem für den Betrieb notwendigen Ausgleich der Hoch- und Niedrigwasser sind ferner Talsperren vorgesehen, deren Einnahmen zum Teil die Betriebs- und Unterhaltungskosten des Kanals decken würden. Die lehrreichen Vergleiche dieses Entwurfes (III) mit zwei verschiedenen Projekten (I und II) des bekannten Ingenieurbureaus Havestadt & Contag über Schiffbarmachung der gleichen Werrastrecke einmal mit 46 Schleusen von 10 m Breite und 67 m nutzbarer Länge bei 28 m Wasserspiegelbreite (Entwurf I), das andere Mal mit ebensoviel Schleppzugschleusen von 10 m Breite und 165 m Länge bei 34 m Wasserspiegelbreite (Entwurf II) können im Rahmen dieses Aufsatzes leider nur kurz berührt werden.

Die Baukosten (sog. Friedenspreise) betragen bei

Entwurf I ohne Talsperren M	Entwurf I mit Talsperren M	Entwurf II ohne Talsperren M	Entwurf II mit Talsperren M	Entwurf III mit Talsperren M
42 000 000	51 500 000	69 000 000	78 500 000	67 000 000

Wegen der gleichen Größenabmessungen sind nur Entwurf II und III vergleichsfähig. Es ergibt sich daraus eine Erniedrigung der Baukosten um 11 500 000 M, das sind rund 15% bei Ausführung von Entwurf III. Die Betriebskosten sind ungefähr bei beiden Kanaltypen die gleichen (709 700 bei Entwurf II, 726 200 bei Entwurf III bei 1 Million Tonnen Jahresverkehr). Die gesamten jährlichen Ausgaben sind gleichwohl beim Kanal nach Entwurf III niedriger wegen der kleineren Zinsen- und Tilgungssumme und der Einnahmen aus Kraftwerken.

Für die für Entwurf III niedrigeren Frachtkosten Wernshausen—Bremen ist folgende Zusammenstellung angegeben (nach Friedenspreisen):

	Entwurf I	Entwurf II	Entwurf III	Eisenbahn
a) ohne Leichterung in Minden				
1 t Kohle	7,86 M	6,95 M	6,93 M	8,60 M
b) mit Leichterung in Minden				
1 t Kohle	7,64 M	6,73 M	6,17 M	8,60 M
1 t Kali	6,91 M	6,00 M	5,44 M	8,80 M

[1]) Vgl. den Artikel der „Torkanal“ auf Seite 149 ff. in Heft 7 des Jahrgangs 1920 der „Zeitschrift für deutsche Binnen-Schiffahrt“.

II. Der Betrieb des Torkanals Heubach.

Aus der oben erwähnten Denkschrift wird hierüber folgendes entnommen:

„Der Betrieb, wie er für die Werra in Frage kommt, möge zunächst an einem zu Tal fahrenden Schiff erläutert werden. Dieses kann das Tor I passieren, wenn die Haltung 1 bis 2 gefüllt ist (vgl. Abbildung). Kurz nach der Durchfahrt wird 1 geschlossen und durch geringes Anheben des Tores II die Füllung a der Haltung 1 bis 2 in die Haltung 2 bis 3 abgelassen, wo sie alsdann den Platz b einnimmt. Bevor das Schiff an das Tor II gelangt, ist die Ausspiegelung zwischen den Haltungen 1 bis 2 und 2 bis 3 erfolgt, so daß das Schiff ohne Aufenthalt durch das geöffnete Tor 2 nach 3 weiterfahren kann. Kurz nach der Durchfahrt schließt sich 2. Die Füllung b tritt an die Stelle c, usw. So kann das Schiff mittels einer Haltungsfüllung — die Verluste abgerechnet — ohne irgendeinen Aufenthalt zu Tal fahren, sofern die Fahrzeit der Füllungszeit angepaßt wird und die Tore sich entsprechend bewegen. Ein weiteres Schiff A_2 kann erst in einem Abstand gleich der doppelten Torentfernung folgen. Während nun A_1 nach Oeffnung des Tors IV von III nach IV fährt und um eine Stufe sinkt, kann gleichzeitig ein zu Berg fahrendes Schiff B_1, welches das Tor V durchfahren hat, von 5 nach 4 fahren und durch den Abfluß der Füllung c nach d um eine Stufe gehoben werden. Folgt A_2 dem Schiffe A_1 in der doppelten Torentfernung und in gleichen Abständen A_3 und A_4 usw. oder werden wenigstens dementsprechend die oberen Haltungen abwechselnd geleert und gefüllt, so wird auch B_1 ohne Aufenthalt zu Berg fahren können. Voraussetzung dabei ist aber, daß jedesmal in der Zeit, welche das Schiff zum Durchfahren einer Haltung benötigt, eine ganze Füllung von oben zufließen kann. Fließt mehr Wasser hinzu, als zum Schiffahrtsbetrieb nötig ist, so wird es durch Umläufe nebenbei abgeführt und, wenn dies nicht ausreicht, durch Anheben der Tore unter diesen hindurchgelassen. Die Anlage ist also dauernd in Betrieb, während sich die Schiffahrt je nach Bedarf einfügt."

In der Schrift sind außerdem die bei Gefällswechsel nötigen Haltungen von mehrfacher Länge einer normalen Haltung und die zwischenliegenden Schleusen und die Kraftgewinnung ausführlicher beschrieben. Für vorliegenden Zweck eines allgemeinen Vergleichs dürften aber obige Angaben genügen, aus denen hervorgeht, daß bei großem Schiffahrtsbetrieb und Bezifferung der Tore nach der Reihe die zwischen zwei Schleusen befindlichen Tore gerader und ungerader Nummer abwechselnd in gleichen, von der Schiffsgeschwindigkeit abhängigen Zeiträumen dauernd gehoben und gesenkt werden. Die Schiffszüge werden von Radfahrern begleitet, welche zufolge ihrer größeren Geschwindigkeit befähigt sind, stets rechtzeitig die durch Starkstrom bewirkten Bewegungen bei jedem Tor ein- und auszuschalten. Die Möglichkeit eines zweckmäßigen Schaltsystems ist ausführlich bewiesen.

III. Kostenvergleich zwischen den „Stautoren" (Heubach) und den „Kanaltoren" (Seboldt).

In Heft 7 dieser Zeitschrift wurde von mir ein Torkanal in Anregung gebracht, der bei aller sonstigen Verschiedenheit mit dem Heubachschen das eine gemeinsam hat, daß durch nur bei Schiffsdurchgang offene Tore sehr niedrige Staustufen gebildet werden. Zum Vergleich beider Systeme diene folgende Nebeneinanderstellung:

a) Stautore (Hubtore).	b) Kanaltore (Flügeltore).
1. Stufenhöhe 0,4—0,5 m.	1. Stufenhöhe 0.2 m.
2. Mindestabstand der Stufen rund 500 m.	2. Mindestabstand der Stufen rund 200 m.
3. Höchster Torstau 0,8—1,0 m.	3. Höchster Torstau 0,2—0,3 m.
4. Oeffnung und Schluß der Tore dauernd und intermittierend durch Einschaltung von Land aus.	4. Oeffnung und Schluß der Tore nur beim Durchgang des Schiffes durch dieses selbst.
5. Das Schiff fährt im ausgeglichenen Wasserspiegel durch das Tor.	5. Das Schiff überwindet kleine Steigungen bzw. fährt mit Gefälle im Tor.
6. Wasserverbrauch groß, daher geeignet für Kanalisierung größerer Flüsse.	6. Wasserverbrauch klein, daher geeignet für Kanalisierung kleinerer Flüsse und für Schiffahrtskanäle.
7. Regelung des Schiffahrtsverkehrs notwendig.	7. Regelung des Schiffahrtsverkehrs entbehrlich.
8. Bau von Talsperren notwendig.	8. Bau von Talsperren zweckmäßig für Flußkanalisierungen.
9. Zwischenschaltung von Schleusen.	9. Keine Schleusen.
10. Umläufe an den Toren notwendig.	10. Umläufe an den Toren in der Regel entbehrlich.

Da für die Kanaltore (b) kein Entwurf vorliegt, diene zur Feststellung der Anlagekostenunterschiede ein oberflächlicher Vergleich. Es darf hierbei wohl ohne besondere Fehlschätzung angenommen werden, daß in beiden Bauarten auf folgende Titel einander gleiche Kostensummen treffen: Grunderwerb, Abfindungen und Entschädigungen, Erdarbeiten, Uferbefestigungen, Brücken und insgemein. Auch die Kosten für Tore sind nicht erheblich verschieden. Bei Entwurf a sind 232 Tore zu je 45 000 M gleich 10 440 000 M vorgesehen. Hierzu kommen rund 6 500 000 M für Schleusen, Wehre und Kraftwerke, also zusammen rund 17 000 000 M. In Entwurf b würden 550 Tore ohne Schleusen usw. sein. Die Kosten für ein Tor betragen ungefähr 25 000 M. Demnach sind für b die Gesamttorkosten 16 250 000 M, sind also nicht wesentlich verschieden von a. Die Anlagekosten für beide Kanäle können demnach gleich hoch angenommen werden. Verzinsung und Tilgung der Anlagekosten ist mithin bei beiden Kanalsystemen ungefähr gleich. Daraus folgt, daß auch die Schiffahrtsabgaben auf der Werra nicht wesentlich verschieden sein können. Bei System a ergeben sich größere Schiffsaufenthalte durch 10 Durchschleusungen. Ferner sind Radfahrer zur Schiffsbegleitung notwendig. Bei sonstiger Aehnlichkeit im Schiffahrtsbetrieb (auch bezüglich des Stromverbrauchs für die Torbewegung) ergibt sich hieraus, daß die Schiffahrtskosten bei System b sich etwas niedriger stellen werden.

Die Unterhaltungskosten können bei der Aehnlichkeit beider Systeme nicht wesentlich verschieden sein. Entwurf a hat zwar weniger, aber dafür größere Tore und zehn Schleusen.

Faßt man all diese Ergebnisse des zwar oberflächlichen, aber für vorliegenden Zweck genügenden Vergleiches zusammen, so ergibt sich also, daß die Wirtschaftlichkeit beider Systeme ungefähr gleich groß ist, oder — mit größerer Bestimmtheit — daß diejenige des Systems b auf keinen Fall geringer ist als die des Systems a. Nachdem nun in der erwähnten Denkschrift die Ueberlegenheit des Kanals Heubach gegenüber dem Schleusenkanal ausführlich nachgewiesen ist, darf auch die des Kanals Seboldt gesichert gelten.

Bedeutung der Torkanäle.

Die kleineren Bau-, Betriebs und Unterhaltungskosten der Torkanäle beider Art sind nicht die einzigen Vorteile vor den Schleusenkanälen. Es ergeben sich ja bei jedem Schiffahrtskanalbau Werte, die bei der Rentabilitätsberechnung nicht berücksichtigt wurden, weil sie wegen ihrer Größe und Unbestimmtheit nicht in Ziffern zu fassen sind. Man denke an die Erschließung der dem Kanal benachbarten Länder, an die Hebung der Industrie und des Handels und ihre Folgeerscheinungen. Zu diesen Werten kommen bei den Torkanälen noch einige sehr bedeutende, welche hier noch kurz erwähnt werden sollen:

1. Die Torkanäle passen sich dem natürlichen Gefälle der Flüsse an und breiten sich mangels Einschnitte und Dämme nicht seitlich aus. Sie sind also berufen, auch kleine Flüsse in engen Tälern schiffbar zu machen und die Hauptverkehrsadern der großen Kanäle durch billig zu bauende Nebenverkehrsadern zu speisen und so wesentlich wirtschaftlicher zu gestalten.

2. Der Wasserstand der Torkanäle kann auf das genaueste dem für die Landwirtschaft vorteilhaftesten Grundwasserstand der anliegenden Ländereien angepaßt werden. Versumpfungen neben Kanaldämmen und Austrocknungen neben Kanaleinschnitten kommen nicht vor. In dieser Hebung des Bodenwertes liegt ein Geldwert, der allein schon die Rentabilität eines Kanales bewirken kann.

3. Ueber den Wert des Wassers zu Kraftzwecken ist kein Wort mehr zu verlieren. Er ist heute allgemein bekannt. Die

Ersparung eines Teiles des Schleusenwassers bei dem Torkanal Seboldt und seine Verwendung zu anderen Zwecken kann also ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor werden.

4. Die Schiffszüge fahren bei den Torkanälen ohne Schleusenaufenthalt durch. „Zeit ist Geld." Auch hierin steckt also ein wesentlicher Vorteil. Es können auch schnell zu befördernde Güter, die man sonst den Eisenbahnen anvertraut, auf den Wasserweg wandern und so den Schiffsverkehr vergrößern.

Der Vorteile sind also genug. Es frägt sich nur, welche Stelle zunächst zum eigenen Nutzen den Faden weiterspinnt und wann!!

Der Streit um den „freien" Rhein

In der französischen Fachpresse — um nur von dieser zu reden und nicht auch von der Tagespresse — bildet gegenwärtig der schweizerische Standpunkt in der Rheinfrage den Gegenstand lebhafter Diskussionen, aber im allgemeinen geht man um den Kern der Sache vorsichtig herum wie die Katze um den heißen Brei. Die schweizerischen Auslassungen in der Tagespresse und in den Fachschriften werden scharf unter die Lupe genommen, kritisiert und widerlegt, aber die Haupteinwände, welche in der Schweiz gegen den geplanten elsässischen Rheinseitenkanal gemacht werden, berührt man nicht und geht stillschweigend an ihnen vorüber. Man verlegt sich darauf, den Rhein auf seiner Strecke Straßburg—Basel als ein wildes tosendes Bergwasser hinzustellen, das zur Schiffahrt völlig untauglich sei, trotzdem seit Eröffnung der Schiffahrt in der Basler Hafenanlage über eine halbe Million Tonnen Güter umgeschlagen wurden; man verschweigt, daß im Jahre 1913 ein Umschlag von 96 000 t stattgefunden, und stellt als Beispiel für die Untauglichkeit zur Schiffahrt den Umschlag von 1920 in den Vordergrund, der bekanntlich nur etwas über 15 000 t betrug, und verschweigt auch die Gründe, warum der Umschlag dieses Jahr nicht größer sein konnte. Diese Gründe liegen aber einerseits darin, daß die Reeder sich die Wasserfracht in holländischen Gulden zahlen lassen, während die Bahnfracht in der gegenwärtig entwerteten belgischen, französischen und deutschen Valuta entrichtet wird, was zur Folge hatte, daß die Güter eher den Land- als den Wasserweg wählten, ganz abgesehen davon, daß die Reeder am Mittel- und Unterrhein glänzende Geschäfte machen konnten und daher auf die Fahrten nach Basel verzichteten; sie liegen aber auch zu einem guten Teile darin, daß an der Fahrrinne gar nichts verbessert wurde, trotzdem die Uferstaaten gemäß der Rheinschiffahrtsakte gezwungen sind, die Schiffahrtsrinne instand zu halten. Die notwendigen Baggerungen werden nicht vorgenommen, weil der Friedensvertrag bestimmt, daß Deutschland ohne die Ermächigung der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt keinerlei Arbeiten im Rheinbette vornehmen darf, und neuerdings stützt man sich auch in Frankreich auf dieselbe Bestimmung und begründet die Untätigkeit damit, daß man keine Baggerungen vornehmen dürfe, weil der Friedensvertrag dies nicht zulasse. Man läßt also das Fahrwasser verwildern, damit die Schiffahrt unmöglich wird, und nachher weist man auf den unbedeutenden Umschlag, der deutlich beweise, daß sich der Strom zwischen Straßburg und Basel für die Schiffahrt nicht eigne. Auf der einen Seite proklamiert man die freie Schiffahrt auf den internationalisierten Strömen und auf der anderen sucht man mit allen Mitteln die Schiffahrt auf dem bedeutendsten der internationalisierten Ströme zu unterbinden.

Die französische Fachpresse bekämpft sodann die von der Schweiz gewünschte Regulierung des Stromes und verweist immer wieder auf die Rhone, wo sich trotz der vorgenommenen Regulierung noch kein größerer Verkehr habe entwickeln können, und behauptet (siehe „L'Union Economique de l'Est" vom 15. Oktober 1920, Seite 236), daß die Regulierung die Einschränkung des Verkehrs auf der Rhone verursache, während hier doch erwiesenermaßen ganz andere Gründe mitspielen wie der Umstand, daß weder Marseille noch Cette bisher eine großschiffbare Verbindung mit der Rhone hatten, daß der Verkehr auf die Sackgasse von Arles beschränkt ist und daß bis vor wenigen Jahren nur veraltetes Schiffsmaterial zur Verfügung stand. Die französische Fachpresse bringt ferner immer wieder die Felsenschwelle bei Istein als größtes Schiffahrtshindernis in die Diskussion sowie die Legende von dem werdenden Rheinfall bei Istein und verschweigt, daß die Wasserbautechnik noch Mittel hat, um die Gefahr, die der Schiffahrt an der Isteiner Barre droht, abzuwenden, wie kürzlich der bewährte Kenner des Rheins und langjähriges Mitglied der Zentralkommission für den Rhein, Oberbaurat Kupferschmidt in Karlsruhe, nachgewiesen hat, der als Mittel die systematische Verbauung des Rheinbettes mit Schwellen empfiehlt, wobei der Stromspiegel vom Unterstrom her so weit gehoben und festgehalten werden könnte, daß die Felsenschwelle überfahren werden kann. Man verweist sogar auf die bereits regulierte Rheinstrecke Straßburg—Mannheim, wo die Regulierung auch nicht imstande gewesen sei, die Wünsche der Schiffahrt voll zu befriedigen, aber gerade diese Regulierung hat dem Hafen von Straßburg die rasche und ungeahnte Entwicklung gebracht, indem sie den Kähnen von 1500 t Gehalt den Zugang nach Straßburg ermöglichte. Wenn das heute nicht mehr in vollem Umfange möglich ist, so ist daran gewiß nicht die Regulierung schuld, sondern der Umstand, daß auch diese Strecke der Verwilderung preisgegeben wurde, so daß manche Kähne, die für Straßburg bestimmt sind, in Mannheim leichtern müssen, was bekanntlich schon im vergangenen Sommer die holländische Presse veranlaßt hat, sich über die Zustände auf dieser Strecke zu beschweren. Jeder Dachkänel muß eben von Zeit zu Zeit ausgeräumt werden, und diese Arbeit ist um so dringender bei einem regulierten Flußlauf, weil das ständig laufende Wasser und die ab und zu auftretenden Hochwasser auf der Sohle Verschiebungen veranlassen. Wenn man aber einen schiffbaren Flußlauf einfach nach seiner Erstellung seinem Schicksal überläßt, dann kommt es zu Versandungen, wie sie eben das französische Wasserstraßennetz an manchen Orten aufweist.

Mit beredten Worten preist die französische Fachpresse die Vorteile eines Rheinseitenkanales und sucht ihn der Schweiz mundgerecht zu machen; die Fahrt auf dem Kanal verschlinge bedeutend weniger Kohlen als auf dem offenen Rhein, die geplanten Kraftwerke könnten den Strom liefern für die elektrische Traktion, der Kanal könne fast das ganze Jahr hindurch befahren werden, er bedeute eine starke Verkürzung des Schiffahrtsweges, weil er die Mäanderlinien des offenen Rheines abschneide, und er werde so leistungsfähig ausgebaut werden, daß ein Verkehr bis zu 10 Millionen Tonnen darauf ermöglicht werde. Gewiß wird der Kohlenverbrauch auf dem Kanal kleiner sein als im offenen Rhein, aber damit ist nicht gesagt, daß die Fahrt im Kanal überhaupt billiger sein wird, denn die Einrichtung für elektrische Traktion wird Millionen verschlingen, und dann wird die Fahrt im Kanal nicht ohne Abgaben für den Schleusendienst vor sich gehen, wie der erwähnte Artikel der „Union Economique de l'Est" bereits durchblicken läßt. Dazu kommen noch die ständigen Ausgaben für den Unterhalt und die Reparaturen der Schiffahrtseinrichtungen, und dann, nicht zu vergessen, die Millionenausgabe für die ganze Schiffahrtsanlage überhaupt, an welche, wie die französische Presse unverholen mitteilt, auch die Schweiz beträchtliche Teile wird beizusteuern haben, da die Kraftwerke diese Kosten nicht werden auf sich nehmen können. Wohl wird der Schiffahrtsweg im Kanal um ein weniges kürzer, womit aber keineswegs gesagt ist, daß die Fahrzeit von Straßburg nach Basel und zurück kürzer wird, denn die Talfahrt im offenen Strom beträgt zirka fünf Stunden, während sie im Kanal ungefähr gleich lange dauert wie die Bergfahrt. Auch der Einwand, daß man im Kanal fast das ganze Jahr wird fahren können, ist nicht stichhaltig, denn auch im Kanal wird die Schiffahrt zeitweilig unterbrochen werden müssen zur Vornahme von Reparaturen, während bei einer sachgemäßen Regulierung des Stromes die Schiffahrtsdauer auf etwa 300 Tage ausgedehnt wird. Eine einzige größere Reparatur im Kanal kann aber die Schiffahrt überhaupt für mehrere Monate völlig unterbinden. Was die Leistungsfähigkeit des Kanals anbelangt, so hat man hier überhaupt noch keine Anhaltspunkte, denn für den Rheinseitenkanal gibt es — ausgenommen für die erste Etappe Basel—Kembs — noch gar kein Projekt; von Kembs bis Straßburg besteht er heute noch lediglich nur aus einem in die Landkarte eingezeichneten Strich. Bevor ganz genaue Zusicherungen über die Zahl und die Größe der Schleusen und die übrigen Schiffahrtsanlagen gemacht werden, sind alle Angaben über die Leistungsfähigkeit des Kanals leere Hypothesen. Tatsache aber ist, daß eine kanalisierte Wasserstraße eine scharf umgrenzte Leistungsfähigkeit aufweist, und daß ein Kanal, der einen Jahresverkehr von 10 Millionen Tonnen berücksichtigen soll, derart umfangreiche Schiffahrtsobjekte erfordert, daß von einer Finanzierung gar keine Rede sein kann, am wenigsten heute und in den kommenden Jahren.

Viel zu wenig ist auch bisher auf das Schlußprotokoll zur Rheinschiffahrtsakte hingewiesen worden, in welchem zu Artikel 3 der Akte folgendes bemerkt wird: „Es wird allseitig anerkannt, daß unter die Bestimmung im ersten Absatz des Artikels 3 der Akte die für die Benutzung künstlicher Wasserstraßen oder Anlagen, wie Schleusen und dergleichen, zu entrichtenden Gebühren nicht zu subsumieren sind." Das heißt: Frankreich ist befugt, für die Benützung des geplanten Rheinseitenkanals und der Schleusen Gebühren zu fordern, und es steht ihm völlig frei, diese so hoch zu bemessen, als ihm beliebt. Frankreich kann also, wenn es in der Schiffahrt auf dem Kanal eine Gefahr und Konkurrenz für andere Verkehrslinien erblickt, durch Erhöhung der Kanalgebühren die Schiffahrt derart belasten, daß sie unrentabel wird und jeder lieber in Straßburg umschlagen läßt.

Ueber andere Einwände, die schweizerischerseits gegen den Kanal erhoben werden, geht die französische Fachpresse stillschweigend hinweg. So sagt sie nichts über die politischen Bedenken, die darüber erhoben werden, daß die Kanalwasserstraße ganz auf französisches Territorium zu liegen kommt, und daß der gesamte schweizerische und der Transitverkehr im Kanal unter die Oberkontrolle von Straßburg kommt. Diese Unterlassung ist allerdings sehr begreiflich, wenn man vernimmt, daß es Frankreich bei dem ganzen Kanalprojekt weniger darum zu tun ist, der Schweiz eine internationale Wasserstraße zur Verfügung zu stellen, als darum, die Schiffahrt zu hindern und Straßburg zum Endpunkte der Rheinschiffahrt zu machen. Es sind die Wünsche der elsässischen Industriellen, die hier berücksichtigt werden und denen die internationalen Verträge und die auf altem Herkommen beruhenden Rechte der Schweiz geopfert werden sollen. Wenn man sich hierüber orientieren will, so blättere man einmal im Sitzungsbericht des fünften Nationalen französischen Binnenschiffahrtskongresses, der

am 1. bis 4. September 1919 in Straßburg stattfand. Dort hat der Straßburger A. Schleiffer den elsässischen Wünschen Ausdruck gegeben, indem er in der Diskussion über das Referat, das der Mülhauser Industrielle Daniel Mieg über die Frage der Ausnutzung des Rheines zwischen Straßburg und Basel hielt, laut stenographischem Bericht folgendes ausführte: „Ich schließe mich nicht den Leitsätzen von Daniel Mieg an, denn ich begreife nicht, warum sich Straßburg den internationalen Verkehr vor der Nase vorbeiführen lassen soll. Die, welche so reden, verraten die französischen Interessen, und es ist sehr bedauerlich, daß man im Friedensvertrag den schweizerischen Forderungen derart nachgegeben hat. Das große Frankreich hat es nicht nötig, sich vor den Interessen der Schweiz zu beugen. Die Schweiz hat ihre Zufahrtsstraße, und, bevor man einen Kanal baut, sollte man zuwarten, bis die Schweiz den Hünigerkanal benutzt. Ich werde mich jedem Versuche, den Rheinverkehr bis Basel auszudehnen, widersetzen, denn das steht im Widerspruch mit den Rechten und den Interessen Frankreichs. Die Fortführung der Rheinschiffahrt bis nach Basel würde nicht nur einen großen Sieg für die Schweiz, sondern auch für Deutschland bedeuten."

Derartige Stimmen sind seither in der elsässischen Presse an der Tagesordnung, und sie geben der ganzen Rheinfrage das wahre Gesicht. Das nur locker mit Frankreich zusammenhängende Elsaß soll durch die Gewährung der elsässischen Wünsche fester an Frankreich angeschlossen werden, und gehe es auch auf Kosten der Schweiz und auf Kosten alter verbriefter Rechte. Die Schweiz wird aber an ihrem Rechte festhalten und sich den Rhein als Zufahrtsstraße nicht nehmen lassen, in der Hoffnung, daß in Frankreich doch noch die Ansicht obsiegt, daß hier ein Unrecht getan werden soll, und in der Hoffnung, daß dort der Geist wieder wach wird, der den Präsidenten des II. Nationalen französischen Binnenschiffahrtskongresses im Juli 1909 das Referat des Genfer Alt-Staatsrat Homieux über die schweizerischen Schiffahrtsbestrebungen am Oberrhein mit folgenden Worten zu verdanken veranlaßt hat:

„Nous sommes très reconnaissants à M. Homieux de la communication qu'il vient de nous faire: elle constitue pour nous un exemple et un encouragement, car quand on voit le peuple suisse s'occuper ainsi de navigation intérieure, on ne comprendrait pas que les Français ne donassent pas tout leur coeur et toutes leurs forces au développement de la navigation." V. K.

Die Verwertung der schwarzen Listen

Von Generalsekretär August Christ

Im zweiten Heft der „Deutschen Wacht" vom Juni 1919 haben wir als Antwort auf die berühmt gewordenen englischen schwarzen Listen die Schaffung von weißen Listen angeregt, die unverzüglich alles zuverlässige Adressenmaterial sammeln, systematisch und übersichtlich verwerten und dem deutschen Exporteur und Industriellen ein treuer Führer bei der Wiederanknüpfung neuer Handelsbeziehungen werden sollten.

Wenn es auch heißt, daß es in der Politik und im Geschäft keine Dankbarkeit gebe, so haben wir doch daran gedacht, mit der Schaffung dieser Listen unseren Freunden von der englischen schwarzen Liste unsere Dankbarkeit dadurch zu beweisen, daß wir sie bei der Vergebung von deutschen Vertretungen in fremde Hände und beim Abschluß von Handelsgeschäften bevorzugen und dadurch einen kleinen Teil des Dankes an sie abtragen, den sie für ihre ausdauernde Sympathie und andere Dienste im Kriege beanspruchen konnten, und zu der wir letzten Endes schon deshalb verpflichtet waren, weil der Boykott der schwarzen Listen den Betroffenen ausnahmslos schwere Schäden zugefügt hat.

Leider war unsere Anregung weder bei den deutschen Handelskammern noch bei den zwischenstaatlichen Verbänden auf fruchtbaren Boden gefallen. Auch diejenige Stelle, von der wir mit Recht die Initiative hätten erwarten müssen, unternahm nichts, und während bei uns und anderwärts allgemein bekannt wurde, daß viele deutsche Firmen bei der Vergebung ihrer Vertretungen gerade an diejenigen Häuser im Ausland geraten waren, die sich im Kriege als besonders stark veranlagte Deutschenfresser qualifiziert hatten, schrieben die Assessoren des Herrn Professors Dr. Wiedenfeld in der Außenhandelsstelle des Auswärtigen Amtes in der Bunsenstraße geistreiche Abhandlungen über den „Kampf zwischen Rohr- und Rübenzucker" (weil wir schon seit Jahren weder den einen noch den anderen auf dem Frühstückstisch sehen) oder über „Das Roheisen in Sibirien", mit dem man wahrscheinlich den Bolschewismus auszurotten gedenkt. Aber wie gewöhnlich bei unseren amtlichen Stellen, an das Notwendigste, Nützlichste und Nächstliegende wurde nicht gedacht. Unsere Freunde im Ausland, deren Namen für jetzt und alle Zeiten als Denkmal britischen Kriegs- und Geschäftsgeistes in den schwarzen Listen prangen, wollte und will sich niemand erinnern.

Da wir aber den Vorwurf, die Undankbarkeit sei ein deutsches Gemeingut, nicht auf uns sitzen lassen dürfen, hat die „Deutsche Wacht", Verband zum Wiederaufbau und zur Förderung deutscher Interessen im Ausland E. V., trotz ihrer bescheidenen Mittel diese Arbeit unternommen und wird sie auch zu Ende führen. Das Generalsekretariat des Verbandes in Frankfurt a. M. ist mit den Firmen, die auf den schwarzen Listen genannt sind, in Verbindung getreten und mit einem sehr großen Teil dieser Firmen auch in Verbindung geblieben. Aus dem vorliegenden, sehr reichen und wertvollen Material soll eine „Zentralkartothek zuverlässiger Firmen im Ausland" entstehen, die nach dem Regionalsystem aufgezogen wird und allen deutschen Industriellen und Exporteuren ein zuverlässiger Führer zur Aufnahme von Handelsbeziehungen nach dem Ausland werden soll.

Der Verband hat allen Firmen einen einheitlichen Fragebogen vorgelegt, in dem um die Beantwortung folgender Fragen gebeten wurde:

Wünschen Sie wieder mit deutschen Firmen in Verbindung zu treten?
Mit welchen Branchen?
Suchen Sie Vertretungen oder kaufen Sie auf eigene Rechnung deutsche Exportwaren?
Welche Waren suchen Sie?
In welchen Mengen?
Welche Bankverbindungen haben Sie?
Wollen Sie Referenzen aufgeben? Welche?
Können Sie dortige Waren und Rohstoffe liefern?
Wenn ja, welche und in welchen Mengen?
Wie sind Ihre Konditionen?
Korrespondieren Sie in deutscher Sprache?
Wenn nicht, in welchen Sprachen?
Ihre Telephonnummern?
Ihre Telegrammadresse?
Genaue Firmenbezeichnung?

Die eingegangenen zahlreichen Antworten beweisen die Notwendigkeit und Nützlichkeit der unternommenen Arbeit. Wie ein roter Faden zieht sich durch die vorliegenden Antworten das Erstaunen darüber, daß Deutschland bis heute noch nichts unternommen hat, um mit den Firmen der schwarzen Liste in Verbindung zu kommen. Die veranstaltete Umfrage wird von fast allen Firmen dankbar begrüßt, und die meisten Firmen haben den Fragebogen mit einer vorbildlichen Gewissenhaftigkeit ausgefüllt und zurückgesandt. Mit der Bearbeitung des Materials wurde sofort begonnen und sogleich die bemerkenswerte Feststellung gemacht, daß die meisten Firmen deutsch korrespondieren, wobei bemerkt sei, daß es sich nur in ganz vereinzelten Fällen auch um die Filialen reichsdeutscher Firmen gehandelt hat. Sehr viele Firmen klagen darüber, daß Häuser jetzt mit großen deutschen Vertretungen betraut seien, deren Deutschfeindlichkeit im Kriege und auch noch lange nachher notorisch gewesen sei und die zu unseren erklärten Freunden zu zählen wir auch heute noch keinerlei Veranlassung haben. Fast alle Firmen wünschen, wieder mit deutschen Firmen in Verbindung zu treten und bezeichnen es als selbstverständlich und natürlich, daß sie mit Deutschland wieder in Handelsbeziehungen treten, dortige Rohstoffe und Erzeugnisse liefern und unsere Fabrikate absetzen. Auffallend groß ist die Zahl der von England boykottierten Speditions- und Transportfirmen, die dem britischen Leu im Kriege sicherlich besonders gefährlich gewesen sind und deren Boykottierung lustig fortgesetzt wird. Nur wenige der auf die Listen gesetzten Firmen sind Reichsdeutsche, meistens handelt es sich um Neutralier, die ihre Deutschfreundlichkeit mit dem Boykott büßen mußten. Die meisten der betroffenen Firmen haben uns ihre Sympathie auch über Niederlage und Revolution bewahrt, wenn auch die lauten Klagen über die Unzuverlässigkeit des deutschen Kaufmanns und seinen Mangel an Respekt vor dem geschlossenen Vertrag und dem gegebenen Versprechen lebhaft in Erscheinung tritt und der Wunsch laut wird, den deutschen Kaufmann wieder mit seinem vorkriegslichen Ruf und seiner vorbildlichen Zuverlässigkeit kennen und achten zu lernen. Einige der betroffenen Firmen haben sich inzwischen selbst Filialen in Deutschland geschaffen, nur ganz vereinzelte antworten, daß sie für deutsche Angebote kein Interesse mehr aufbringen.

Außerordentlich interessant ist indessen der Blick auf die Verlustliste dieses hinterlistigen Krieges, der leider auch eine Unmenge Opfer gekostet hat. Auf je 1000 Briefe ist folgende Anzahl unbestellbar und ohne den Adressaten erreicht zu haben, an den Verband zurückgekommen, als Beweis dafür, daß die betreffende Firma als Opfer des britischen Handelskrieges auf dem Felde geblieben ist.

Verstorben	4
Adresse der schwarzen Liste ungenügend	5
Heute am Bestimmungsort unbekannt	26
Abgereist ohne Angabe der Adresse	29
Firma erloschen	41
Briefe aus Deutschland werden nicht mehr angenommen	1
Verluste auf je 1000 Firmen zusammen	**106**

Also mit rund 10 % sind die Verluste eben so hoch wie die blutigen Opfer auf den Schlachtfeldern des Weltkrieges. Der Erfolg dieser englischen Kriegführung liegt auf der Hand, nichts-

destoweniger haben wir alle Veranlassung, uns für die verbleibenden 90 % heute bei den Engländern zu bedanken, denn mit gleicher Sorgfalt hat noch niemals Deutschlands auswärtiger Dienst funktioniert, um übersichtliches, zuverlässiges und brauchbares Material über unsere Freunde in der Welt zusammenzutragen, wie es in diesem Kriege England in vorbildlicher Weise getan hat.

Nach den vorliegenden Fragebogen werden an deutschen Waren vorwiegend gesucht: Lokomotiven, Eisenbahn- und Feldbahnmaterial, Schienen, Automobile, Motor- und Fahrräder, Rohöl- und Schiffsmotoren, Werkzeugmaschinen und Werkzeuge, landwirtschaftliche Maschinen, Porzellan, Glaswaren, Fensterglas, Flaschen, Ampullen, Farben und Chemikalien, pharmazeutische Präparate, Kohlensäureapparate, Fabrikeinrichtungen, Armaturen, optische und chirurgische Instrumente, Schreibmaschinen und Bureauartikel, Blei- und Farbstifte, Reißzeuge, Bau- und Möbelbeschläge, Ventilatoren, Baumaterialien, Steinkohlenteer, Hochofenpech, Häute, Leder, Schuhe, Eisen und Stahl, Linoleum, Tapeten, Wachstuch, Linkrusta, elektrotechnische Artikel, nautische und Schiffsinstrumente, Schiffahrts- und Sportartikel usw.

Aus den verschiedenen Ländern werden durch die bearbeiteten Firmen vorwiegend angeboten: Häute, Felle, Sohlleder, Leimleder, Tran für Seifenfabrikation usw., Material für Gießerei und Stahlhärtung, Fischkonserven, Räucherfische, Lebensmittel, Kondensmilch, Produkte und Rohstoffe, Kaffee, Zucker, Pfeffer und andere Gewürze, Kakao, Margarine, Schmalz usw., Textilwaren, Zellulose, Papier, Holz, Kork und Korkabfälle, Gerbstoffe, Olivenöl, Leinöl und Rüböl usw.

Nun ist die Reihe an den deutschen Industriellen und Exporteuren, die wirklich nicht auf gewöhnliche Weise geschaffenen Verbindungen zu pflegen und zu verwerten, die angeknüpfen Fäden weiter zu spinnen zum Wohl und Nutzen unseres zusammengebrochenen Volkes, aber auch zur Freude und als Beweis unseres Dankes für unsere Freunde, die im Kriege so harte Opfer für uns gebracht haben und die uns eine Brücke für die Zukunft sein sollen, wenn es gilt, unsere Weltgeltung wieder zurückzuerobern und uns den heiß umstrittenen Platz an der Sonne zu erkämpfen. Alle Unterlagen werden gewissenhaft weiter bearbeitet und jedem Interessenten wird bereitwilligst Auskunft erteilt.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Internationalisierung der Wasserwege. (Die Verhandlungen in Paris.) Wie wir erfahren, finden bereits seit geraumer Zeit vorbereitende Verhandlungen zur Internationalisierung der Flüsse und Wasserwege in Paris statt, an denen außer der Entente Vertreter aller Staaten teilnehmen, deren Gebiet von den in Frage kommenden Strömen berührt wird. Für Deutschland befinden sich Staatssekretär Dr. Peters und Regierungsrat Dr. Oppermann in Paris. Der bisherige Verlauf der Besprechungen zeigte deutlich die außerordentlich großen Schwierigkeiten, zu einer Verständigung zu kommen. Die Fragen des Warenverkehrs, die Zoll- und Paßregelungen, die rechtlichen Bedenken verschiedenster Art lassen die Beratungen nur langsam fortschreiten. Man ist gegenwärtig dabei, den großen Komplex der Donaufragen zu klären. Leider nehmen hierbei die Balkanstaaten eine Haltung ein, die nicht unwesentlich von derjenigen Deutschlands und der Entente abweicht. Die großen Kanalprojekte, deren Verwirklichung namentlich beim Donau-Rhein-Kanal die wirtschaftliche Aufschließung und Verwertung der Erzeugnisse weiter Gebiete mit sich führen würde, konnten leider bisher noch nicht in sachlicher Art besprochen werden. Auch die Regelung der Rheinfragen ist bis jetzt noch nicht berührt worden. Trotz der Schwierigkeiten hofft man, nach Erledigung der Vorbesprechungen, zu einem annehmbaren Kompromiß zu gelangen, das im allgemein-wirtschaftlichen Interesse möglichst bald erwünscht ist.

Die Donau-Konferenz behielt die Frage des Verkehrs von Hafen zu Hafen einer späteren Konferenz vor. Darauf beschäftigte sie sich mit der Festsetzung neuer Häfen und neuer Zonen in den Häfen, in denen das Umladen ausgeführt wird. Es wurde beschlossen, dies den Uferstaaten zu überlassen, unter der Bedingung, daß die Bestimmungen der Interalliierten Kommission mitgeteilt werden. Die nächste Sitzung findet am 29. November statt.

Die Verteilung der Donau-Schleppkähne. Auf Grund von Entscheidungen der rumänischen Zivilgerichte war eine große Anzahl von Schleppkähnen, die während der deutschen Besetzung von den Zwangsverwaltungen der Besitzer an deutsche und österreichisch-ungarische Heeresstellen verkauft waren, den früheren Besitzern unter Annullierung der Verkäufe zurückgegeben worden. Nunmehr hat jedoch das rumänische Prisengericht erklärt, daß diese Fahrzeuge als gekapert angesehen werden müßten. Den durch diese entgegengesetzten Entscheidungen entstandenen großen Schwierigkeiten, die schon seit zwei Jahren andauern, soll nun dadurch abgeholfen werden, daß man diese Kähne als Kriegsbeute erklärt. Daraufhin verlangen nunmehr die Franzosen ihren Anteil an der Beute. Gegen diesen Anspruch erheben sich, wie „Argus" schreibt, mit großer Entschiedenheit die rumänischen und griechischen Reeder und weisen darauf hin, daß es durch eine ähnliche falsche Auslegung den Franzosen gelungen ist, ihre Hand auf 68 havarierte österreichische und deutsche Schleppkähne zu legen, die seinerzeit von den Rumänen gekapert worden wären.

England und die Donauschiffahrt. Prag, 23. Oktober. (T. U.) Ein Mitarbeiter des „Prager Tagblatt" hatte gestern Gelegenheit, mit dem Präsidenten der Internationalen Donaukommission, Admiral Sir Ernest Troubridge, zu sprechen. Der Admiral erklärte etwa folgendes:

Vor dem Kriege hatte Großbritannien an der Donaumündung größere Interessen als irgendein anderer Staat. Daher ist nicht zu verwundern, daß sich seit der Internationalisierung des Flusses englische Unternehmungslust und englisches Privatkapital die kommerzielle Ausnutzung des Wasserweges zur Aufgabe gemacht haben. Die Aufgabe der Internationalen Donaukommission ist die Internationalisierung des Flusses, dessen Lauf nach dem Friedensvertrage nicht nur international, sondern auch exterritorial geworden ist. Die acht an der Donau gelegenen Staaten, Bayern und Württemberg inbegriffen, sind durch eigene Mitglieder in der Kommission vertreten. Der Friedensvertrag bestimmt den Ausbau des Ludwigskanals, der das Rhein- und Donaunetz miteinander verbindet und oberhalb Regensburg in die Donau mündet. Während jetzt die Schiffahrt von Braila und Galatz bis Regensburg frei ist, wird es nach der Erweiterung und Vertiefung des Ludwigskanals möglich sein, ohne Umladung Waren vom Rhein bis zur Donaumündung zu senden und von dort aus auf Seeschiffen in alle Weltteile. Preßburg hat als Hafen eine große Zukunft. Natürlich liegt aber die einzige Möglichkeit für eine lukrative Ausnützung der Donau seitens der Tschechoslowakei im Ankauf von Dampfern und Schleppern. Es ist begreiflich, so fuhr Troubridge fort, daß die verschiedenen Staaten in der Internationalisierungsfrage der Donau nicht immer ein einheitliches Interesse an den Tag legen. Die Tschechoslowakei ist dafür. Von Rumänien läßt es sich kaum erwarten. Ebenso wie England an seinem ungeheuren Küstenverkehr enorm profitiert, muß auch Rumänien mit der Zeit das Transport- und Verteilungszentrum der gesamten östlichen Donauschiffahrt werden. In keinem Falle hege er den geringsten Zweifel daran, daß Rumänien die ihm durch den Friedensvertrag auferlegten Pflichten und Obligationen nicht vollauf erfüllen werde.

Holland und die Kölner Hafenpläne. Die von Köln ausgehenden Bestrebungen zur Hebung des unmittelbaren Rheinseeverkehrs, die namentlich auch von englischer Seite aus lebhafte Unterstützung finden und zur Errichtung einer Anzahl direkter Linien zwischen Köln—London und Köln—Nord- und Ostseeverkehr geführt haben, finden in der holländischen Presse aus erklärlichen Gründen neuerdings eine wenig günstige Beurteilung. Die holländische Wochenschrift „Ein- und Ausfuhr" befasst sich in einem längeren Artikel mit dieser Angelegenheit. Er erwähnt die deutschen Pläne, aus Köln einen großen Umschlagsplatz zu machen, eine Massnahme, deren nachteilige Wirkung Rotterdam, Amsterdam und Antwerpen bald zu spüren bekommen würden; ferner das neue Projekt: den sogenannten Nordseehafenkanal, der Hamburg und Lübeck mit Köln verbinden soll. Die Linie dieses Kanals, der über Bramsche gehen soll, umfaßt etwa 90 km. Auch in der Schweiz und in Frankreich seien im Anschluss an eine grössere Nutzbarmachung des Basler und Strassburger Hafens solche Pläne in der Erörterung. Der Artikel kommt zu dem Schlusse, daß vom Rhein-See-Verkehr an sich nicht viel erwartet werden könnte, schon weil sich ihm technische Schwierigkeiten entgegenstellten. Dessen ungeachtet wird die niederländische Regierung aufgefordert, um die Gefahr für Rotterdam zu beseitigen, die Beteiligung an der Ausbaggerung des Rheines einzustellen, die für die Herstellung einer tieferen Fahrrinne bestimmt sei, weil hierin nur eine Förderung der Holland schädigenden Pläne erblickt werden könne. (Deutsche Bergwerks-Zeitung.)

Frankreichs Forderungen. Frankreich fordert ein Drittel der deutschen Rheinflotte. Nach dem Friedensvertrag von Versailles hat Frankreich als Rheinuferstaat Anspruch auf einen Teil unserer Rheinflotte an Schiffen oder Geschäftsanteilen. Es verlangt jetzt ein Dreittel der deutschen Rheinflotte, bei Geschäftsanteilen die Mehrheit. Die Forderung ist dem amerikanischen Schiedsgericht überreicht worden.

Müssen und können die Binnenschiffahrtsfrachten weiter herabgesetzt werden? Die deutsche Volkswirtschaft verlangt, daß der Abbau der Preise überall dort einsetzt, wo es nur eben angeht. Insbesondere die lebenswichtigen Artikel und hierbei mit an erster Stelle wieder die Rohstoffe dürfen nicht durch verhältnismäßig hohe Gewinne verteuert werden. Vielfach ist man der Behauptung begegnet, daß die auf dem Wasserwege transportierten Rohstoffe eine ungerechtfertigte Verteuerung durch zu hohe Binnenschiffsfrachten erfahren hätten. Eine sachliche Prüfung ergibt aber, daß — von Auschreitung gewisser, vor dem Kriege der Binnenschiffahrt fernstehender Kreise abgesehen — von einer Ausnutzung der sich immer mehr behebenden Transportnot durch die

Binnenschiffahrt nicht die Rede sein kann. Daß die Schiffsfrachten sich der Geldentwertung, die in einer rapiden Steigerung aller Unkosten ihren Ausdruck fand, anpassen mußte, ist selbstverständlich. In welchem Ausmaß die Unkosten sich erhöht haben, zeigt die allbekannte Gegenüberstellung der früheren und heutigen Preise für Kohlen, Oele, Löhne usw. Die Ausnutzung des Kahnraums ist durch die Veränderung der Arbeitsbedingungen ganz erheblich herabgesunken. Eine Reise von Emden nach Dortmund z. B., die früher 5 bis 6 Tage erforderte, dauert jetzt 10 bis 12 Tage. Der weitere Verlust an Schiffahrtstagen durch die verlängerte Dauer der Reparaturzeiten, sowie durch die Sonntags- und verlängerte Nachtruhe beträgt etwa 50 Tage pro Kahn und Jahr. Eine weitere Anzahl ebenso gestiegener Unkostenposten könnte noch aufgezählt werden.

Es fragt sich nun, ob die Schiffsfrachten über das Verhältnis dieser Unkostensteigerung hinaus gestiegen sind und nicht mehr im Verhältnis zum Wert des gefahrenen Gutes stehen. Am besten wird diese Frage durch eine Gegenüberstellung der Frachten im Jahre 1914 und jetzt klargestellt, wobei die Frachten in Prozenten vom Wert des gefahrenen Gutes zum Ausdruck kommen. Es betrugen im Jahre 1914 der Kohlenpreis 14,50 M, die Fracht Dortmund—Emden 1,40 M, in Prozenten vom Wert der Kohlen 9,6%; der jetzige Kohlenpreis 319 M, die Fracht 34,40 M oder 10,8% vom Wert der Kohlen.

Für Holz stellen sich die Ziffern wie folgt:

1914 Holzpreis 49,— M, Fracht 3,50 M = 7,1%
jetziger Holzpreis 900,— M, Fracht 50,— M = 5,5%
vom Werte des Holzes.

Bei Erz ergeben sich folgende Verhältnisse:

1914 Erzpreis 20,— M, Fracht 1,60 M = 8%
jetziger Preis ca. 500,— M, Fracht 34,50 M = 6,9%
vom Werte des Erzes.

Es zeigt sich also, daß die Belastungen der Massengüter durch die Schiffsfrachten nur im Verhältnis zum Wert des gefahrenen Gutes, zum Teil weniger gestiegen sind. Daß die Schiffsfrachten vielfach als zu hoch empfunden werden, liegt mit daran, daß die Eisenbahnfrachten erheblich hinter den Selbstkosten zurückgeblieben sind. Während die Bahnfracht für Kohlen von Dortmund nach Emden im Jahre 1914 28,3% des Kohlenwertes betrug, beläuft sie sich jetzt nur auf 10,7%. Für Holz zeigt sich nachstehendes Verhältnis: 1914 13,8% und jetzt 4,4% des Holzwertes. Für Erz sind die Ziffern: 1914 22,5%, jetzt 5,4% des Erzpreises.

Aus diesem Zurückbleiben der Eisenbahnfrachten hinter den Schiffsfrachten darf nicht abgeleitet werden, daß die Schiffsfrachten zu hoch sind. Die Zusammenstellung hat erwiesen, daß die für das Binnenschiffahrtsgewerbe hauptsächlich in Frage kommenden Massengüter sehr wohl noch eine gewisse Steigerung der Güterfrachten ertragen, denn es ist kein Grund dafür einzusehen, daß gerade der Frachtsatz hinter allen anderen gestiegenen Unkostenposten in derartigem Umfange zurückbleiben muß. Die Binnenschiffahrt kann nicht die Tarifpolitik der Eisenbahn mitmachen, weil sie nicht in der Lage ist, die enormen Verluste auf die Allgemeinheit, auf die steuerzahlenden Staatsbürger, umlegen zu können.

Ueber kommunale Hafenanlagen. Die meisten kommunalen Hafenanlagen an den westdeutschen Kanälen konnten während des Krieges und auch in der Nachkriegszeit nicht erweitert und verbessert werden. Die Ausführung derartiger Neuanlagen scheiterte bisher meist an den hohen Kosten, die durch steigende Löhne und Materialpreise hervorgerufen werden. Die noch vorhandenen freien Lager- und Fabrikplätze sind während der Kriegszeit und auch in den letzten Jahren trotz der veränderten Verhältnisse von der Industrie besiedelt worden, und zwar durch Anpachtung oder auf Grund von Erbbauverträgen. Auch in der Jetztzeit zeigen Industrie — vornehmlich auch Kleineisenindustrie — und Handel das Bestreben, sich an Wasserstraßen anzusiedeln. Sie haben die Vorteile der Wasserwege im Kohlenbezirk während der Kriegs- und Nachkriegszeit kennengelernt. Die Gemeinden mit guten Hafenanlagen erhalten auch heute noch aus industriellen und Handelskreisen Anfragen über Verpachtungen von Siedlungsplätzen. Die Hafenverwaltungen werden darum häufig vor die Frage gestellt, die vorhandenen Anlagen der Nachfrage entsprechend zu erweitern oder die Anfragen abzuweisen. Manche Gemeinden lassen sich bei Beantwortung derartiger Anfragen anscheinend von falschen Gesichtspunkten leiten. Die gegenwärtig ungünstige Lage der Binnenschiffahrt und die hohen Baukosten wirken abschreckend und führen leicht dazu, keine notwendigen Erweiterungen in Häfen vorzunehmen. Die Verwaltungen bedenken dabei nicht, daß einmal die Binnenschiffahrt damit rechnet, daß die Verhältnisse im Verkehrswesen andere werden müssen, und zum anderen, daß den höheren Baukosten auch entsprechend höhere Mieten gegenüberstehen. Wenn die Hafenanlagen einer Stadt Nutzen abwerfen und direkte oder indirekte Vorteile bringen sollen, darf kein Stillstand eintreten; auch in unsere Binnenhäfen, die in der Kriegszeit teils vernachlässigt und verödet waren, muß neues Leben einziehen. Manche Städte, wie Dortmund, Hamm usw., haben erkannt, daß zur Herstellung neuer Lagerplätze Gleis- und Wegeerweiterungen usw. notwendig sind, und haben die Mittel für derartige Anlagen bewilligt. Es ist selbstverständlich, daß die vor dem Kriege von manchen Hafenverwaltungen aufgestellten Bebauungspläne in der Jetztzeit nicht auf einmal zur Ausführung kommen können. Aber wohl ist es möglich, daß Teile der Pläne als ordentliche oder auch als Notstandsarbeiten ausgeführt werden können. Wenn die Kosten für derartige Anlagen hoch sind, so ist zu berücksichtigen, daß es sich in diesem Falle um „werbendes Kapital" handelt, das sich durch entsprechende Einnahmen verzinsen wird.

Die Kanäle, die teils kurz vor dem Beginn des Krieges erst fertig geworden sind und in Benutzung genommen werden konnten, haben nicht allein in der Kriegs-, sondern auch in der Revolutionszeit ihre Leistungsfähigkeit bewiesen. Die Ansicht, daß die Wasserstraßen auch heute noch für eine reibungslose und geregelte Durchführung unseres Verkehrs unentbehrlich sind, ist in immer weitere Kreise gedrungen. Trotz der gegenwärtig höheren Leistungsfähigkeit der Eisenbahn ist eine glatte Verkehrsentwicklung ohne unsere westdeutschen Binnengewässer unmöglich. Die großen Hüttenwerke dürften ohne Benutzung der Wasserstraßen — die sie zum Teil mit eigenen Kähnen befahren lassen — nicht mit einem geregelten Erzbezug von der Nordsee rechnen können. Die Eisenbahn würde ohne entsprechende Neuanlagen, Verbesserungen usw. gar nicht in der Lage sein, die in Emden oder Bremen ankommenden Erzmengen aus Schweden so gleichmäßig und schnell zu befördern, wie es die Binnenschiffahrt möglich macht. Die Binnenschiffahrt hat den Beweis erbracht, daß sie ein ebenso volkswirtschaftlich wichtiger Faktor in unserem Verkehrswesen ist wie die Eisenbahn. Man kann sie nicht so ohne weiteres an die Seite drücken. Auch haben sowohl unsere Großindustrie als auch die Gemeinden und der Handel ein gleich großes Interesse an ihrer Erhaltung. Ein Wiederaufbau unseres Wirtschaftslebens bedingt gleichzeitig auch einen neuen Aufbau unserer Binnenschiffahrt. Wenn es ermöglicht wird, daß Binnenschiffahrt und Eisenbahn unter den gleichen Verhältnissen den Gütertransport in unserem Vaterlande ausführen und Hand in Hand arbeiten können, wird der Kanalverkehr sich wieder heben. Die Besiedelung der Hafen- und Hafenbahngebiete wird dann weiter fortschreiten. Die Gemeinden werden genötigt sein, neue Lager- und Fabrikplätze mit Wasser- und Eisenbahnanschluß zu schaffen. Die aufzuwendenden Kosten werden sich den Erhöhungen des Pachtzins entsprechend verzinsen. Es ist deshalb auch Aufgabe der Hafen- und Gemeindeverwaltungen, der Binnenschiffahrt bei ihrem Aufbau und ihren Bemühungen zur Erreichung besserer Verhältnisse behilflich zu sein. Sie müssen mit den Vertretern der Binnenschiffahrt dahin streben, daß Binnenschiffahrt und Eisenbahn in gleicher Weise vom Staate unterstützt werden. Wenn die Binnenschiffahrt blüht und gedeiht, wird auch die Besiedelung der Hafengebiete für die Städte reiche Frucht tragen.

Verwendung von Eisenbeton beim Wiederaufbau der Handelsflotte. Am 27. Oktober 1920 lief das von der Cementbau-Gesellschaft Johannes Mueller, Marx & Co., Berlin, auf der Störwerft zu Wewelsfleth in Holstein erbaute Eisenbetonschiff, das den Namen „Göta-Aelf" erhielt, im Beisein des Präsidenten des Reichsausschusses für den Wiederaufbau der Handelsflotte vom Stapel.

Das Schiff ist das erste in Deutschland gebaute seegehende Eisenbetonschiff und hat eine Tragfähigkeit von 800 t. Es ist für die Baltische Reederei in Hamburg erbaut und soll als Frachtschiff dem Verkehr zwischen deutschen Häfen und den Nordischen und Baltischen Staaten dienen. Das Schiff ist 56 m lang, 8,64 m breit und hat mit Ladung einen Tiefgang von 4,00 m. Zur Fortbewegung dient ein Dieselmotor von 500 PS.

Wiederaufnahme des deutschen Schiffsverkehrs mit England. Seit einiger Zeit besteht wieder ein regelmäßiger Dampferverkehr zwischen Bremen—Hull und umgekehrt, den eine deutsche Reederei mit deutschen Schiffen unterhält. Hull ist bekanntlich an der englischen Ostküste der wichtigste Hafen für Nordengland und das mittelenglische Industriezentrum, so dass diese Verbindung für die Wiederaufnahme des Handelsverkehrs mit England eine außerordentliche Bedeutung gewinnen wird. Für die Verlader empfiehlt sich diese Linie nicht nur deshalb, weil der deutschen Volkswirtschaft durch die Wiedererstarkung der deutschen Handelsflotte ein gar nicht hoch genug zu schätzender Dienst erwiesen wird, sondern auch deshalb, weil die Frachtverhältnisse bei Benutzung der deutschen Dampfer in vielen Fällen günstiger sind als bei Benutzung der von anderen deutschen Häfen fahrenden englischen Konkurrenzlinien; Frachtauskünfte usw. erteilt der Spediteur-Verein Herrmann & Teilnehmer in Bremen.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Die Oberrheinebene — eine Wüste. Welche Folgen die Verwirklichung des französischen Projektes der Verlegung des Rheins in einen elsässischen Seitenkanal für die oberrheinische Ebene haben wird, darauf weist ein bemerkenswerter Artikel in der in Freiburg erscheinenden „Volkswacht" hin, in dem es heißt:

„Nach dem Friedensvertrag von Versailles hat Frankreich leider ein Verfügungsrecht über den Rhein, das uns nun sehr nachteilig zu werden droht. Ganz abgesehen davon, daß eine Abzapfung des Rheinwassers in einen elsässischen Seitenkanal, der nur den Zweck hat, den Schiffsverkehr ganz ins elsässische Gebiet hinüber zu leiten, eine schwere Gefahr für die industrielle Entwicklung Oberbadens, aber auch der Schweiz, speziell für Basel bedeutet, wird eine durch die Abzapfung hervorgerufene Senkung des Rheinwasserspiegels eine große Benachteiligung in agrarwirtschaftlicher Beziehung für die rechtsseitige Rheinebene zur

Folge haben. Große Kultivierungsarbeiten sind im badischen Rheinvorland ausgeführt und zum Teil in Ausführung und Vorbereitung begriffen. Zum Teil soll dieses neu gewonnene Gelände denjenigen Gemeinden den Landverlust ersetzen, die durch den Friedensvertrag auf der elsässischen Seite Landverlust erlitten haben. Die Fruchtbarkeit dieses Geländes hängt aber ab vom Rheinwasserspiegel, d. h. von dem Grundwasser, das dem Boden die Feuchtigkeit geben muß. Aber nicht nur die Fruchtbarkeit des neu gewonnenen Bodens, sondern auch die Ertragsfähigkeit weiter Strecken des schon längst bebauten ertragreichen Landes hängen hiervon ab. Das Senken des Rheinwasserspiegels hätte ein Versiegen der Altwasser und des Grundwassers zur Folge, und wir würden erleben, daß da, wo heute eine üppige Vegetation uns entgegenlacht, in einigen Jahren eine trostlose Dürre uns entgegenstarren würde. Anderseits besteht auch die Gefahr, daß durch die Wasserstauungen bisher fruchtbares Gelände in Sumpfgelände verwandelt wird. Wie die technischen Schwierigkeiten, im Kiesboden des Oberelsaß einen abgedichteten Kanal anzulegen, überwunden werden können, ist eine Frage, die wir den Franzosen überlassen wollen."

Hierzu bemerkt die Schweizerische Verkehrs-Korrespondenz: Ganz abgesehen von der Unterbindung der Schiffahrt würde also die Schweiz durch die Verwirklichung des französischen Projektes noch in anderer Hinsicht schwer geschädigt. Der Stadt Basel kann es wirklich nicht egal sein, ob unterhalb der Stadt sich eine trostlose, sterile Gegend ausbreitet oder fruchtbares Gelände; denn die Stadt ist in ihrer Verpflegung auf die Fruchtbarkeit der Nachbarschaft ringsum angewiesen und hat als größeres Verkehrszentrum ein immenses Interesse daran, daß die Nachbarschaft, auch die deutsche, nicht gewaltsam entvölkert wird. Daß man einen Strom, an dem sich durch Jahrhunderte hindurch Völker angesiedelt haben und der Jahrhunderte hindurch die belebende Seele eines stark pulsierenden Lebens und Verkehrs war, unterbindet und verlegt, mag in den Zeiten Pharaos und Nebukadnezars angegangen sein, würde aber heute als eine jeder Kultur zuwiderlaufende Roheit betrachtet werden, die man nirgends auf der Welt verstehen würde, selbst nicht am Kongo oder am Niger. V. K.

Die Rheinschiffahrt und die Rechte der kleinen Staaten. Warum ein gewisser Teil belgischer Kreise darauf ausgeht, der Schweiz die Freiheit der Schiffahrt auf dem Oberrhein vorzuenthalten, geht aus einem Artikel der Brüsseler Zeitung „Demain" hervor, die mit großer Offenheit erklärt, daß durch die Regulierung des Rheins zwischen Straßburg und Basel die belgischen Interessen verletzt werden. Die Zeitung schreibt u. a.: Die französische Regierung hat mehr Interesse, die Schiffbarmachung der Rhone von Marseille bis Genf zu befürworten, als die Schiffbarmachung des Rheins von der Schweiz bis Rotterdam. Durch die Schiffbarmachung der Rhone wird der Hafen von Marseille der große Lieferant der Schweiz, und die Produkte von Südfrankreich, Algier und Tunis sowie der französischen Kolonien werden den schweizerischen Markt an Stelle der italienischen Produkte befruchten, die heute über Genua in die Schweiz gelangen. Auf dem Rhein kann Frankreich nichts in die Schweiz exportieren, weil das Elsaß keine Güter produziert, die das „Land der Hoteliers" gebrauchen kann. Wohl kann Antwerpen aus der Regulierung des Rheins Vorteile ziehen, aber es besteht die Gefahr, daß die Deutschschweizer ausschließlich badische Schiffe verwenden, die alsdann nach Rotterdam verkehren, statt nach Antwerpen. Es muß daher die Regulierung abgelehnt und an ihrer Stelle der geplante Rheinseitenkanal erstellt werden, weil alsdann der schweizerische Transport auf belgischen und französischen Schiffen vor sich geht und Antwerpen zur Kopfstation für die Schweiz wird.

Es ist etwas Rührendes in der Offenheit des Herrn Jean Seloignes, der diese Zeilen geschrieben hat und der die Schweiz davon abhalten will, die billigen Rheinfrachten auch für sich zu beanspruchen, um die Schweiz auf die teuren Kanalfrachten zu verweisen und sie vollständig von Antwerpen abhängig zu machen, weil es ganz ausgeschlossen ist, daß Marseille zum Haupteinfuhrhafen für die Schweiz werden kann. Dies ist aus dem einzigen Grunde nicht möglich, weil die Meerschiffe eben nur dort gerne landen, wo sie Rückfrachten erhalten, was aber bei Marseille nicht der Fall ist. Die Schweiz hätte also zu den teueren Kanalfrachten auch noch wesentlich teuerere Meerfrachten zu bezahlen. Hat man so lange von der Internationalisierung der Ströme gesprochen, um der Schweiz zum Schlusse den einzigen Ausgang nach dem Meere zu verrammeln? Glücklicherweise gibt es in Belgien zahlreiche Leute, die weit einsichtiger sind als der Mitarbeiter des „Demain", der seine Weisheit in bezug auf den Rhein bei den Straßburger Interessenten sucht, die bekanntlich Straßburg zum Endpunkte der Rheinschiffahrt machen wollen, um die schweizerischen Transporte und den italienischen Transit durch die Schweiz in ihre Hände zu bekommen. V. K.

Die erste Rheinwerft bei Basel. Bei Kaiser-Augst herrscht oberhalb des Kraftwerkes Augst-Wyhlen seit einigen Wochen reges Leben am Rhein. Die Aktiengesellschaft Buß hat dort eine Werft erstellen lassen etwas oberhalb der Ergolzmündung mit Dimensionen von 80 m Länge und 80 m Breite. Die Dimensionen genügen, um gleichzeitig drei Schiffskörper auf Stapel zu legen und auszubauen. Auf dieser Werft werden nun gegenwärtig die ersten schweizerischen Rheinkähne von 600 Tonnen Gehalt erbaut, welche die „Schweizer Schleppschiffahrt-Genossenschaft" bei der Buß A.-G. in Auftrag gegeben hat. Bereits sind auch bei der Werft die nötigen Fabrikgebäude in Holzkonstruktion ausgeführt, die mit einer Preßluftnietungsanlage versehen sind, die demnächst ihr nichts weniger als angenehmes Hämmern über den Augster Stausee wird erschallen lassen. Die gleiche Reederei hat bei der Firma Escher, Wyß & Cie. in Zürich auch einen Schleppdampfer in Auftrag gegeben, der ebenfalls auf der Augster Werft erstellt werden wird. Der Dampfer, ein Seitenraddampfer von zirka 1000 PS, wird 65 m lang und 17 m breit. Da jedoch die Augster Großschiffahrtsschleuse nur eine nutzbare Breite von 12 m hat, wird der Dampfer ohne Radkasten rheinabwärts geschleust werden müssen, um im Unterwasser ausgebaut zu werden. Man hofft, den Dampfer und die vier Kähne bis zum kommenden Frühjahr fertigstellen zu können, so daß alsdann bereits zwei Schleppdampfer und vier Kähne die Strecke Straßburg—Basel befahren, die in der Schweiz beheimatet sind. V. K.

Rheinschiffahrt. Brüssel, 26. Oktober. Wie die „Gazette" mitteilt, sind 110 Boote des Rheinischen- und Maas-Lloyds, Eigentum von unter Sequester stehenden Gesellschaften, dem Lloyd Royal Belge zugesprochen worden. Mit diesen Booten werde ein Dienst Antwerpen—Straßburg eingerichtet.

Die Ruhrkanalisierung. Witten, 16. Oktober. Bei einer Besprechung im Ministerium wurde einer Abordnung des Vereins für die Schiffbarmachung der Ruhr die schnelle Prüfung der Ruhrvereinspläne zugesichert. Möglicherweise werden schon im kommenden Winter die Vorarbeiten für die Ruhrkanalisierung als Notstandsarbeiten, ähnlich wie beim Mittellandkanal, wo 50 000 bis 60 000 Menschen beschäftigt würden, vergeben werden.

Verkehr auf den westdeutschen Kanälen und auf der Weser. 27. Oktober. Auf den westdeutschen Kanälen konnte sich der Verkehr meist in ruhiger Weise weiter entwickeln. Die Erzzufuhren waren etwas geringer als in der Vorwoche; sie kamen von der Nordsee und aus dem Hannoverschen. Die Kohlenverfrachtung vollzog sich durchweg ruhig, nur vereinzelt hörte man Klagen über das nicht rechtzeitige Eintreffen von Leerraum in den Zechenhäfen. Leerraum steht in genügender Menge zur Verfügung, obwohl die Rheinkanalkähne für Kanaltransporte vorläufig nicht in Frage kommen, sie dienen ausschließlich dem Rheinverkehr für Kohlentransporte nach dem Oberrhein. Der Grund dieser Maßnahme ist wohl in dem englischen Bergarbeiterstreik zu suchen. In den Kanalschnittpunkten warten auch jetzt noch zahlreiche Kähne auf Ladung. Aus dem östlichen Kanalgebiet kommen die Kohlenkähne meist schneller zurück, weil sie keine oder nur wenig Rückfrachten in den Industriebezirk an Zucker, Salz usw. erhalten. Auf der Weser liegt die Schiffahrt von Minden aufwärts wegen des niedrigen Wasserstandes fast still, während auf der unteren Weser von Minden aus der Verkehr sich infolge des Leichterns der Schiffe lebhaft gestaltet. In den Schiffsfrachten ist keine Aenderung eingetreten

Dortmund, 27. Oktober. Die Verkehrsentwicklung bewegte sich fast in den Grenzen der Vorwoche, sie hat um ein Geringes abgenommen. Die Erzzufuhr von Emden war etwas geringer, dagegen aus dem Hannoverschen besser als in der Vorwoche. Die Kohlenverladung ließ wiederum zu wünschen übrig. Die Erzzufuhr von der Nordsee setzte mit Beginn dieser Woche besser ein. Es verkehrten in den Häfen 61 (59 in der Vorwoche) Schiffe, von denen 27 (30) ein- und 34 (29) ausgelaufen sind. Beladen gingen 17 (21) Schiffe mit 8016 t (11 882 t) Güter, meist Eisenerz und Getreide, ein, sowie 2 (0) leere Kähne. In demselben Zeitraum verließen 2 (3) beladene Schiffe mit 818 (3030) t Kohlen die Häfen. Der Gesamtgüterumschlag stellte sich bis jetzt auf 540 406 t, wovon 356 693 t auf die Einfuhr und 93 713 t auf die Ausfuhr entfallen; der Mehrumschlag beträgt noch rund 25 000 t als 1919. Der Schleppbetrieb ließ nichts zu wünschen übrig.

Hamm i. W., 27. Oktober. Der Zugang an beladenen Schiffen war weiter ein reger. Es verkehrten in dem hiesigen Hafen 31 (30 in der Vorwoche) Schiffe, von denen 15 (13) Schiffe mit 5189 t (4405 t) Kohlen, Torf, Koks usw. eingelaufen sind; 16 (17) leere Schiffe verließen den Hafen. Umgeschlagen wurden vom Wasser 5142 t (6119 t); zu Wasser gingen auch in dieser Woche keine Güter.

Herne, 27. Oktober. Die Verladung in der Berichtswoche hielt sich im allgemeinen im Rahmen der Vorwoche. Der Verkehr an Schleuse VII konnte sich in normaler Weise abwickeln.

Wanne, 27. Oktober. Der Verkehr auf der Strecke Wanne—Nordstern ließ gegenüber der Vorwoche nur eine geringe Steigerung erkennen. Die Leistungsfähigkeit der Zechenhäfen wurde längst nicht ausgenutzt, da das rechtzeitige Eintreffen von Leerraum zu wünschen übrig ließ. Der Kahnumlauf vollzog sich aus diesem Grunde durchweg rasch. Die für den Streckenversand angeforderten Wagen konnten von der Bahn nicht restlos gestellt werden, da der gesteigerte Herbstbedarf die Wagen anderweitig dringend beschäftigt. Die drei in Wanne-West verladenden Zechen ließen daher größere Mengen als bisher zum Hafen gehen, wo trotz verschiedener technischer Schwierigkeiten, ähnlich wie dies in der Vorwoche der Fall war, die reibungslose Verladung ohne jede Stockung ermöglicht und Tagesleistungen bis zu 6805 t erzielt wurden. Das geringste verladene Quantum betrug 4744 t. Der Kohlenumschlag betrug im Westhafen 36 125 t (34 656 in der Vorwoche), und im Osthafen stellte sich der Wagenladungsverkehr im Eingang auf 622 (802) t und im Ausgang auf 666 (481) t. „Unser Fritz" war mit Schiffsraum verhältnismäßig schlecht versorgt und mußte deshalb stark auf Waggons zurückgreifen.

er Verkehr im Hafen „Grimberg“ war gering, da Erzschiffe in ieser Woche nicht eintrafen. Im Hafen „Bismarck“ konnten on 26 eingelaufenen Schiffen 21 beladen werden. Die Umschlags-iffer wird mit 3950 t als Maximum und 3140 t als Minimum ngegeben, also mit einer durchschnittlichen Tagesleistung von 500 t, etwas höher als in der letzten Berichtswoche. Bei rasche-em Vorlegen des erforderlichen Schiffsraums könnte eine Steige-ung um mehrere hundert Tonnen pro Tag erzielt werden.

Essen-Dellwig, 27. Oktober. Das Verkehrsbild wies gegen-ber der abgelaufenen Woche keine nennenswerten Aenderungen uf. Die Anlieferung der Zechen war etwas geringer; so wurden m Hafen „Mathias Stinnes“ über 13 000 t gegenüber 14 000 der orwoche verladen. Auch in Cöln-Neuessen betrug die Differenz twa 1000 t zuungunsten der abgelaufenen Woche. Die Häfen on „Mathias Stinnes“ bis „Concordia“ haben insgesamt rund 9850 t in Schiffe verladen. Die Abladetiefe nach dem Rhein ußte weiter verringert werden; zulässige Tauchtiefe 1,60 m.

Münster, 27 Oktober. Die im letzten Bericht gemeldete Verkehrs-unahme hat leider nicht angehalten. In vier Schiffen wurden 05 t Kohle, 500 t Weizen und 300 t Reis zugeführt, denen 14 aus-ehende Kähne gegenüberstehen. Von letzteren hatte ein Kahn 88 t Torf geladen. Die beiden städtischen Kräne waren an vier agen je neun Stunden beschäftigt. Von den beiden Privatkränen rbeitete einer an drei Tagen. Im Petershafen war ein Kran ier Tage beschäftigt. Von den Elevatoren des Stadthafens war iner an drei Tagen in Tätigkeit.

c) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Annahme der Oldenburger Kanalvorlage. Der Landtag des reistaates Oldenburg hat nunmehr einstimmig die Vorlage der egierung angenommen, in der 9 Millionen Mark für die Korrek-on der Hunte und den Ausbau des Hunte-Ems-Kanals gefordert urden. Die Arbeiten sollen sofort als Notstandsarbeiten in An-riff genommen werden. Damit wird der Anfang gemacht mit em Bau des Küstenkanals von der Weser zur Ems in den Ab-essungen des Mittellandkanals.

Bremen zu den oldenburgischen Kanalplänen. Die Olden-irgische Staatsregierung beabsichtigt durch sofortige Verbreite-ng und durch Ausbau des Hunte-Ems-Kanals die Arbeiten für n Campe-Dörpen-Kanal zu beginnen, bevor eine Entscheidung s Reiches über die Linienführung der allseitig als notwendig er-nnten Wasserstraße von Rheinland-Westfalen nach Unterweser d Unterelbe erfolgt ist. Auf eine demokratische Interpellation der bremischen Bürgerschaft, wie sich der Senat zu diesen denburgischen Kanalplänen stelle, erklärte Senator Dr. Appelt s Senatskommissar:

Bremen muß mit Nachdruck den Standpunkt bekämpfen, daß, enn Oldenburg jetzt für eine Verbreiterung der bestehenden analstrecke Mittel bewilligt und die Arbeiten in Angriff nimmt, diglich aus dieser unmittelbar vor dem Uebergang der Wasser-raßen auf das Reich geschaffenen Tatsache ein Anspruch auf bernahme des begonnenen Werkes auf das Reich abgeleitet und ß durch ein solches Vorgehen der Entscheidung über die Wahl r Linienführung für die Wasserstraßenverbindung zwischen dustriegebiet und Nordseehäfen irgendwie vorgegriffen werden nne. Es muß unzweideutig ausgesprochen werden, daß diese tscheidung lediglich Sache des Reiches ist.

Eine neue Talsperre in Thüringen. Halle, 19. Oktober. Steinach in Thüringen wird eine neue große Talsperre, die ritztalsperre, errichtet werden, die den dortigen Bergbau mit ektrizität versorgen soll. Die Bauzeit beträgt zwei Jahre, die sten belaufen sich auf 14,5 Millionen Mark.

Der Plan eines Weser-Main-Kanals. Halle, 15. Oktober. f einer in Eisenach gepflogenen Besprechung zur Förde-g des Weser-Main-Kanalplanes, woran Vertreter des ichsverkehrsministers, der Ministerien für Landwirtschaft, ndel sowie der öffentlichen Arbeiten und Regierungsvertreter Thüringen und Bayern teilnahmen, wurde mitgeteilt, daß der chsverkehrsminister die Vorarbeiten für den Plan samt Tal-rren- und Wasserkraftanlagen bis zum April 1921 ausführen sen werde. Aus Vertretern von Preußen, Bayern, Thüringen, unschweig, Oldenburg, Schaumburg-Lippe, Bremen wurde ein rat gebildet.

Das Werra-Kanalprojekt. Halle, 20. Oktober. Zur Be-eitung des Werra-Kanalprojekts wird demnächst mit dem Sitz Eisenach im Auftrage des Reiches ein Kanalbauamt eingesetzt den. Die Arbeiten werden etwa zwei Jahre dauern und 000 M Kostenaufwand erfordern, wovon das Reich die Hälfte gt.

Minden, 27. Oktober. In der Berichtswoche trafen im Abstieg-Osthafen 29 Kähne mit 13 500 t Kohlen und Koks ein, die ptsächlich für die Unterweserhäfen bestimmt waren. Es muß wie vor abgeleichtert werden, wodurch sich der Verkehr der Strecke Minden—Bremen lebhafter gestaltet. Der Weser-kehr oberhalb Minden liegt so gut wie still. Im Abstieg-n traf noch ein Kahn mit Torf ein, der ganz auf Waggon ge-ht wird. Schleppverkehr auf dem Kanal in Richtung Berges-ede und Hannover normal. Mangels Rückfracht laufen die ne von der Weser leer ins Zechengebiet zurück. Pegelstand Durchschnitt 1,80 m; Tauchtiefe nach Bremen 1,10 m.

Weser-Kanalverkehr. Bremen, 28. Oktober. Der Wasser-stand der Weser ging weiter zurück. Der Mindener Pegel zeigte Ende der Woche einen Stand von 1,78 m.

Der Talverkehr war wieder etwas flotter. Die Abfertigung der Kohlenkähne an den Zechen ging im allgemeinen gut von-statten.

Für die Bergfahrt fehlte die Ladung fast gänzlich. Die Kähne mußten deshalb meist leer zu Berg geschleppt werden.

Auf der Oberweser schwacher Verkehr.

Weser-Kanal-Verkehr. Bremen, 3. November 1920. Der Wasserstand der Weser hielt sich trotz des anhaltenden scharfen Ostwindes auf fast gleicher Höhe. Die ab Minden nach Bremen abgefertigten Kähne konnten noch mit einem Tiefgange von 1,15 m abgelassen werden.

Auf der Oberweser schwacher Verkehr.

Die Beladung an den Zechen ging im allgemeinen gut von statten, und war der Umlauf der Kähne besser.

Im Bergverkehr war auch in der letzten Woche wenig Ladungs-angebot vorhanden, die Kähne wurden deshalb zumeist leer zu Berg abgefertigt.

Die Schiffsbesatzungen der Kanalreedereien traten Mitte der Woche wegen Lohndifferenzen in den Streik; eine Regelung war bis Ende der Woche noch nicht eingetreten.

d) Elbe- und Saalegebiet.

Ein tschechischer Raubanschlag auf die deutsche Elbschiffahrt. Aus Dresden kommt eine Meldung, die so ungeheuerlich klingt, daß man ihr keinen Glauben schenken würde, wenn es sich nicht um eine der sächsischen Volkskammer von seiten der Regierung gemachte Mitteilung handelte. Die Tschechen verlangen von Deutschland die Auslieferung von 700 Elbkähnen zu je 500 t, ferner von 90 Schleppkähnen, acht Schwimmkränen, und allen in der Tschechoslowakei liegenden Hafenanlagen, die Deutschen ge-hören. Mit anderen Worten: die gesamte deutsche Elbschiffahrt soll in tschechische Hände übergehen. Darin bestünde doch wohl der Endeffekt des Raubzuges, auf den die Tschechen ausgehen.

Ebenso gern wie den heuchlerischen Versicherungen der Tschechen über die zukünftige Behandlung der Deutschen in ihrem Staatsbereich hat die Entente auch ihren anderen Vorstellungen Gehör geschenkt. Die tschechischen Vertreter haben, wie Herr Benesch erst kürzlich dem Prager Vertreter einer reichshaupt-städtischen Zeitung erzählte, der Friedenskonferenz nachgewiesen, daß eine selbständige Tschechoslowakei ohne das deutsche Nord-böhmen überhaupt nicht denkbar sei, weil dann die Tschecho-slowakei unrettbar in die vollste wirtschaftliche Abhängigkeit von Deutschland kommen würde. Diese Gründe für die Annexion Deutschböhmens sollen auch auf die Engländer und die Ameri-kaner den größten Eindruck gemacht haben.

Auf Kosten des Deutschtums in Böhmen und eines großen Teils der übrigen alten Monarchie hat die Entente den tschechoslowa-kischen Staat, dieses Lug- und Truggebilde, geschaffen. Sie wird auch den jetzt kundgegebenen Absichten der Tschechen, sich durch unrechtmäßige Aneignung wertvollen deutschen Besitzes weiter emporzugaunern, nicht unsympathisch gegenüberstehen. Aus diesem Grunde wird man die beispiellose Anmaßung ernster nehmen müssen, als sie es sonst verdiente. Bisher war die deutsche Reichs-regierung immer bestrebt, ein gutes freundnachbarliches Verhält-nis mit der Tschechoslowakei herzustellen. Die Forderung der Tschechen schließt jede Weiterverfolgung dieser Politik aus und versetzt uns in entschiedenste Abwehrstellung. Jetzt, da die Tschechoslowakei ihr wahres Gesicht zeigt, wird endlich auch die deutsche Reichsregierung die Gefährlichkeit dieses Nachbarn er-kennen und ihn hoffentlich recht laut und vernehmlich mit einem entschiedenen „Hände weg!“ die Vermessenheit seines Ansinnens klar machen.

Verband vereinigter Elbeschiffer, 26. Oktober. Unter diesem Namen wurde mit dem Sitz in Magdeburg ein Verband gegründet, der den Zusammenschluß aller Elbeschiffer vorsieht. Die in dem neuen Verbande zur Wahrung ihrer Interessen zusammengeschlos-senen Schiffer vertreten eine Tonnenzahl von rund 100 000 t.

Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaft A.-G. in Dresden. Die Gesellschaft erhielt die Genehmigung, die Schlepplöhne auf der Elbe bis auf das Zwölffache des Grundtarifs zu erhöhen.

e) Oestliche Wasserstraßen.

Die Lage der deutschen Schiffe im Osten. Die Lage der durch polnische Gewaltmaßnahmen von ihren Kähnen vertriebenen Ost-schiffer bildete den Gegenstand einer Besprechung, die am 20. Oktober im Reichswirtschaftsministerium zwischen den be-teiligten Ressorts abgehalten wurde. Bekanntlich hat die polnische Regierung sich nach langem Bemühen endlich bereit erklärt, die Beschlagnahme der im Osten zurückgebliebenen Fahrzeuge auf-zuheben. Um diese Zusage der Erfüllung näher zu bringen, soll darauf hingewirkt werden, daß die Verhandlungen über die Freigabe der Transportschiffe fortab möglichst an Ort und Stelle geführt werden, damit der Rücktransport der Schiffe unverzüglich ins Werk gesetzt werden kann. Einigkeit bestand darüber, daß in der Zwischenzeit für die Schiffer in angemessener Weise gesorgt werden müsse. Die Schiffahrtsabteilung wurde beauftragt, mit den Schiffern sofort Verhandlungen einzuleiten mit dem Ziele, daß ihnen für die Zeit, während der die Fahrzeuge ihrer Ver-

fügung entzogen sind, vorbehaltlich der späteren Regelung ihrer Ansprüche für einen etwa eintretenden Totalverlust der Kähne eine Beihilfe aus Reichsmitteln gezahlt werden soll.

Der Ausbau des Oberpregels wird nun endlich tatsächlich in Angriff genommen werden, da dafür die ersten 500 000 M im neuen preußischen Staatshaushalt bewilligt sind. Damit wird eine wichtige Ergänzung des ostpreußischen Wasserstraßennetzes vorgenommen, die schon seit etwa 60 Jahren schwebt. Der Pregel war früher bis Insterburg einigermaßen schiffbar, bis man eine Schleuse bei Bubainen beseitigte, worauf der Oberlauf versandete. Gegenwärtig reicht die Schiffbarkeit des Pregels nur bis Wehlau, während bis Insterburg nur ausnahmsweise bei hohem Wasser beladene Schiffe gelangen können. Die Vorarbeiten für den Ausbau des Oberpregels sind jetzt in Angriff genommen. Es ist zu erwarten, daß wenigstens ein Ausbau für 600-t-Kähne erfolgt, da nur ein solcher Schiffstyp einigermaßen den modernen Ansprüchen genügt. In welcher Weise der Ausbau erfolgen wird, steht noch nicht fest.

f) Ausland.

Der Verkehr auf den französischen Flüssen und Kanälen. Das französische Ministerium der öffentlichen Arbeiten hat im „Journal Officiel" die Zahlen über den Schiffsverkehr auf den französischen Flüssen und Kanälen veröffentlicht. Hiernach sind im ersten Vierteljahr 1920 4 804 449 t gegen 8 794 408 t im gleichen Zeitraum des Jahres 1913 befördert worden. Der außerordentlich starke Rückgang des Verkehrs ist ausschließlich auf den im Januar ausgebrochenen Binnenschifferstreik zurückzuführen. (Vgl. Nr. 39 der „Industrie- und Handels-Zeitung"). Im gleichen Zeitraum des Jahres 1919 belief sich der Verkehr auf 9 868 156 t; er war also damals bereits stärker als der Friedensverkehr.

Antwerpen und Rotterdam. Die belgische Regierung hat das Gesuch der rheinischen Reeder um Zulassung auf den belgischen Wasserstraßen in wohlwollende Erwägung gezogen und prüft zurzeit die Frage der Wiederaufnahme der Handelsbeziehungen zwischen dem Hafen von Antwerpen und dem Rheinland. Sie will dem Gesuch entsprechen, um gegen die Konkurrenz des Rotterdamer Hafens anzukommen. V. K.

In Warschau ist ein große Handelsgesellschaft zur Erschließung von Wasserwegen gegründet worden. Grundkapital 10 Millionen Mark. Die Finanzierung erfolgt durch amerikanische Finanzleute. Beteiligt ist auch die Regierung.

Die Freiheit des Suezkanals. Das englisch-ägyptische Abkommen hat kürzlich den französischen Kammerabgeordneten Georges Boussenot veranlaßt, an den Kammerpräsidenten ein Schreiben zu richten, in welchem er darauf aufmerksam macht, daß das englisch-ägyptische Abkommen für Frankreich sehr gefährlich werden könnte. Durch das Abkommen werde England allein zum Wächter des Suezkanals gemacht, was im Widerspruch stehe mit dem Geiste und den Artikeln des Abkommens vom 29. Oktober 1888; es verstoße gegen die Interessen Frankreichs, das wichtige Unternehmungen jenseits des Kanals besitze. In dem Schreiben wird der Kammerpräsident darüber interpelliert, welche Maßnahmen man zu treffen gedenke, um für alle Eventualitäten die volle Freiheit des Suezkanals zu sichern. V. K.

Vereins-Nachrichten des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

Neue Mitglieder.

Dem Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vgl. Heft 17 S. 384) als Mitglieder beigetreten:

Körperschaftliche Mitglieder:

Wirtschaftsverband der Auslandsdeutschen zu Berlin W 35, Potsdamer Strasse 118.

Zentralverband der Binnenschiffahrts-Angestellten, Wien III.

Verband Obere Donau zu Günzburg, Magistrat.

Einzelmitglieder:

v. Neuffer, Wilhelm, cand. rer. pol., Major z. D., Freiburg i. Br., Mozartstrasse 50.

Becker, Wilh., Baurat, Worms, Rheinstrasse 66.

Michelau, H., Gerichtsassessor a. D., Syndikus beim Nordd. Lloyd, Bremen.

Geschäftliche Mitteilungen des Fachausschusses für deutsche Binnenschiffahrt.

In der Sitzung des Fachausschusses am 22. Oktober wurde der bisherige Vorsitzende des Fachausschusses auf seinen Wunsch wegen Berufsarbeiten besonderer Art von dem Amt des Vorsitzenden entbunden. Sowohl die geschäftsführende Kommission wie der Fachausschuß selbst hat die Gründe, die Herrn Dr. Schmitz zu diesem Schritt bewogen haben, in vollem Umfange und unter dem Ausdruck des besonderen Dankes für seine bisherigen Arbeiten anerkannt.

Gleichzeitig wurde einstimmig Generaldirektor Ott (Köln) zum Vorsitzenden gewählt.

In der Frage der Behördenorganisation wurde folgende Entschließung einstimmig angenommen und dem Verkehrsminister zur Kenntnis gegeben:

I. Die deutsche Binnenschiffahrt bekennt sich zum Grundsatz des Selbstbestimmungsrechtes in der Ausübung ihres Gewerbes.

II. Zur Ausführung der Bestimmungen der Reichsverfassung über das Wasserstraßenwesen schlägt der Fachausschuß folgende Behördenorganisation vor:

1. Im Reichsverkehrsministerium wird eine der gesamten Eisenbahnverwaltung gleichgestellte Abteilung gebildet, die unter der Leitung eines eigenen Staatssekretärs steht und folgende Unterabteilungen zu umfassen hat:
   a) Abteilung für Wirtschafts- und Verkehrspolitik. — Wiederaufbau der deutschen Binnenschiffahrt. — Entschädigungsfrage. — Sozialpolitische Fragen in der Binnenschiffahrt. — Mitwirkung bei finanzpolitischen Fragen. — Schiffahrtsabgaben, Verkehrssteuer, Schleppmonopol usw. — Mitwirkung in Fragen der Tarifpolitik der Eisenbahn. — Maßnahmen zur Beseitigung von Notständen in der Binnenschiffahrt. — Fragen der Verkehrsstatistik. — Durchführung des Friedensvertrages in bezug auf die Binnenschiffahrt.
   b) Abteilung für Verwaltung der Wasserstraßen (Unterhaltung der Wasserstraßen, Wasserstraßenpolizei). — Verwaltung der staatlichen Einrichtungen auf den Wasserstraßen.
   c) Abteilung für Wasserstraßenbau (Ausbau des Reichswasserstraßennetzes).
2. Zur einheitlichen Durchführung der Aufgaben unter II 1. werden höhere Verwaltungsbehörden für folgende Wasserstraßengebiete vorgeschlagen:
   a) Rhein mit Nebenflüssen und Donau,
   b) nordwestdeutsche Kanäle,
   c) Weser,
   d) Elbe,
   e) Märkische Wasserstraßen,
   f) Oder,
   g) östliche Wasserstraßen.

   Den höheren Verwaltungsbehörden werden nach Bedarf Wasserstraßenämter unterstellt.

III. Die Durchführung der Aufgaben zu II erfolgt in engster Zusammenarbeit
   a) bei den das Wasserstraßen- und Schiffahrtswesen allgemein berührenden Fragen zwischen der Zentralabteilung des Reichsverkehrsministeriums (vgl. II 1.) und der zentralen Berufsvertretung der Binnenschiffahrtstreibenden (zurzeit Fachausschuß);
   b) bei Angelegenheiten der einzelnen Wasserstraßengebiete zwischen den höheren Verwaltungsbehörden bzw. Wasserstraßenämtern und den in diesen Gebieten bestehenden Berufsvertretungen der Binnenschiffahrtstreibenden.

Zur Vorbereitung der Behandlung der Frage der Organisation der Binnenschiffahrt wurde eine Kommission eingesetzt.

Kinder in Not! Wir bitten unsere Mitglieder um Aufmerksamkeit für die „Deutsche Kinderhilfe", die von Ende November ab eine großzügige Sammeltätigkeit beginnt. Alle charitativen Verbände Deutschlands, ob evangelisch, katholisch oder jüdisch, ob bürgerlich oder sozialistisch, haben sich zusammengetan, um einem sehr ernsten Notstande Abhilfe zu schaffen. Es war hohe Zeit. Die Umstände, unter denen der größte Teil der Jugend heranwächst, sind erschütternd. Alles, was in menschlicher Kraft steht, diesem Elend abzuhelfen, muß geschehen. Das Ausland wirft uns offen vor, Deutschland klage nur und brächte selbst nichts an Hilfe für das Sterben seiner Jugend auf. Wir wissen, daß auf die Schultern der noch Leistungsfähigen in Deutschland Last auf Last gelegt wird, aber in diesem Falle ist es Pflicht, helfend einzugreifen. Deutschland wird nur leben können, wenn seine Jugend entwicklungsfähig bleibt und nicht ein frühsieches, schon im Keime zerstörtes Geschlecht das Erbe des wiederaufzubauenden Deutschlands antritt. Wir wollen ein Deutschland, das seines wirtschaftlichen Aufstieges sicher und fähig ist, um seinen Platz zwischen den Industrien der Welt mit Erfolg zu kämpfen. Es ist nichts so wichtig wie dies, mit so viel Sorgen wir in die Zukunft sehen: Deutschlands Aufstieg ruht in der Zukunft seiner Kinder! Seinen Kindern muß geholfen ihr Elend muß gelindert werden, es gibt sonst keinen Weg aus der Not dieser Zeit. Es muß gründlich etwas geschehen und schnell. Es geht um das Lebensgut Deutschlands, um die Hoffnung seines Wiederaufbaues, an dem wir alle arbeiten.

Aus verwandten Vereinen

Aufruf!

Die **Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger** wendet sich an das deutsche Volk mit dem Rufe, es möge wie in den Zeiten des Aufstiegs, so auch in der Not Deutschlands eingedenk bleiben des großen Liebeswerkes der Rettung aus Seenot. Seit der Gründung der Gesellschaft durch national begeisterte Männer im Jahre 1865 haben opfermutige deutsche Rettungsmannschaften mehr als 4500 Menschenleben dem Meere entrissen, ungerechnet die zahlreichen Heldentaten deutscher Seeleute auf hoher See, die seit drei Jahrzehnten dank der von dem Hamburger Verein zur Rettung Schiffbrüchiger auf hoher See begründeten und geförderten Laeisz-Stiftung ebenfalls von der Gesellschaft belohnt werden.

Die deutsche Flagge ist gegenwärtig vom Weltmeere verschwunden, und es scheint sich hiernach die Auffassung zu verbreiten, daß für ein deutsches Seerettungswerk kein starkes Bedürfnis mehr bestehe. Dies wäre ein gründlicher Irrtum. Die schwersten Gefahren der Seefahrt liegen an den Küsten, wo insonderheit die Schiffe, die den Verkehr zwischen den Küstenplätzen vermitteln, durch Stürme und Untiefen bedroht werden, während die Ozeandampfer zwar auch bei der Annäherung an die Häfen Gefahren laufen, namentlich im Nebel, aber keineswegs in dem Grade, wie die durch ihre geringere Größe und Maschinenkraft weniger standfesten Küstenfahrzeuge. So sind bisher weitaus die meisten Fahrten unserer Rettungsboote unternommen, um gestrandeten kleineren Schiffen Hilfe zu bringen; unsere Raketenapparate sind in ihrer Wirkung auf nahe Entfernung beschränkt und somit ausschließlich bei Unfällen in unmittelbarer Nähe der Küste verwendbar; im letzten Jahre sind unsere Stationen in 68 Ernstfällen tätig gewesen. Der Verkehr in der „Küstenfahrt" und der „Kleinen Fahrt" ist aber der deutschen Reederei erhalten geblieben, und mit aller Kraft wird dieses Gebiet, die Nord- und Ostseefahrt, gepflegt, als Grundlage für den Wiederaufbau der deutschen Seeschiffahrt.

Bleibt somit den deutschen Rettungsstationen die gleiche Hauptarbeit wie früher und gilt diese nach wie vor überwiegend der deutschen Schiffahrt, so frägt doch unsere Küstenbevölkerung im Angesicht der Seenot von Mitmenschen nicht nach der Herkunft der Schiffbrüchigen, wie noch jüngst ein hervorragender Fall erwiesen hat, als fünf Rettungsboote im schwersten Wetter wetteiferten, um einem in der wilden Brandung vor den Inseln Langeroog und Spiekeroog gescheiterten Schiffe Hilfe zu bringen, ohne zu wissen, ob es deutsche Seeleute oder in die Heimat zurückkehrende deutsche Brüder seien oder Angehörige anderer Nationen, die mit dem Tode rangen. Zur Erfüllung dieser Menschenpflicht alles zu leisten, was möglich ist, bleibt eine vornehme Aufgabe aller Deutschen. Zehn- bis zwanzigfache Aufwendungen gegen früher erfordert heute die Unterhaltung und Ergänzung vollkommener Rettungsgeräte. Die in guten Zeiten angesammelte Rücklage unserer Gesellschaft würde schnell aufgezehrt sein, wenn nicht neue Geldmittel reichlich gespendet würden. Vor allem aber gilt es den selbstlosen Rettern das Bewußtsein zu erhalten, daß das deutsche Volk sie aus freiem Triebe stützt und ermutigt in ihrem freiwilligen „Kampfe ums Dasein anderer", und daß sie durch angemessene Belohnungen, Unterstützungen in Alter und Not und durch Beihilfen an ihre Hinterbliebenen Anerkennung und Dank finden im ganzen Vaterlande.

Darum, deutsche Männer, deutsche Frauen, helfet, jeder nach seinen Kräften, — unser Werk sei getragen von allen Kreisen unseres Volkes, gleichwie es ausgeübt wird, ohne Ansehen derer, denen es gilt. Möge erneut und verstärkt in allen Herzen die alte Mahnung Widerhall finden

Gedenket eurer Brüder und Schwestern zur See!

Bremen, im Jahre 1920.

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger

Aug. Nebelthau, Vorsitzer. A. Korff, stellv. Vorsitzer. J. Rösing, Schriftführer.

Der Mitgliedsbeitrag beträgt mindestens 1,50 M. Anmeldungen zum Beitritt und Beiträge werden von der Geschäftsstelle der Gesellschaft, Berlin W 8, Behrenstraße 8, entgegengenommen.

Die Schriftleitung.

Verein der Dampfschiffsbesitzer und Führer auf den Märkischen Wasserstrassen zu Berlin. Am 28. Oktober fand unter dem Vorsitz des stellvertretenden Vorsitzenden Herrn Hermann Schünecke (Spandau) die ordentliche Monatsversammlung statt. In derselben wurde zunächst das Andenken des kürzlich verstorbenen langjährigen Vorstandsmitgliedes August Roeseler (Berlin) geehrt und sodann beschlossen, die Führung der Kassengeschäfte bis zur nächsten Hauptversammlung Herrn Hermann Stein (Berlin) zu übertragen, nachdem Herr Direktor Reinhold Walter nach Fürstenberg verzogen ist. Auch wurde über die Vorgänge seit der letzten Versammlung berichtet, u. a. darüber, dass eine Befahrung der Berliner Oberspree stattgefunden habe, um das Funktionieren der Brückenbeleuchtung zu kontrollieren, auch, dass der Verein sich dem Vorgehen des Wasserbauamts Köpenick angeschlossen habe, welches für die Führung einer Hochspannungsleitung über die Wasserstraße kurz unterhalb der Schleuse Storkow eine Höhe von 13 m verlangt. Hierauf wurde über die letzten Verhandlungen betreffend Lohnerhöhungen berichtet, die bekanntlich mit einem Schiedsspruch des Reichsarbeitsministeriums geendet haben, der inzwischen für allgemeinverbindlich erklärt worden ist. Es wurde dazu mitgeteilt, daß die Gruppe Elbe den Schiedsspruch anerkannt habe, während die Gruppen Oder und Märkische Wasserstraßen ihn noch ablehnen. Alsdann wurden einige Mitteilungen über die Tätigkeit des Fachausschusses der Binnenschiffahrt gemacht, der sich bestrebt, mit allen Mitteln dahin zu wirken, daß die gegenwärtige äußerst mißliche Lage der Binnenschiffahrt durch organisatorische und wirtschaftliche Maßnahmen eine Besserung erfährt. Da die Verhandlungen des Fachausschusses vertraulicher Natur sind, so kann auch eine Wiedergabe nicht erfolgen.

Verlängerung des Elbing-Oberländischen Kanals bis Allenstein.

Allenstein, den 28. Oktober 1920.

Als Vertreter des Süd-Ostpreußischen Kanalvereins weilten in diesen Tagen Oberbürgermeister Zülch und Dr. Skibbe (Allenstein) in Berlin zu Verhandlungen über die Verlängerung des Elbing-Oberländischen Kanals. Das Ziel, das der Kanalverein verfolgt, besteht bekanntlich darin, den Ausbaau des Elbing-Oberländischen Kanals zu einer modernen Wasserstraße und seine Verlängerung über Allenstein bis zu den Masurischen Seen zu erwirken. Die Staatsregierung hegt Bedenken, ob der Umbau des alten oberländischen Kanals, der wegen der geneigten Ebenen nur für Schiffe von 50 bis 80 t Tragfähigkeit fahrbar ist, zu einer leistungsfähigen Wasserstraße unter den gegenwärtigen Verhältnissen ausführbar ist, weil die Umwandlung der schiefen Ebenen in Schleusen nur unter Ueberwindung von technischen Schwierigkeiten und mit großen Kosten sich ausführen läßt. Auch die Verlängerung des Kanals über Allenstein hinaus nach den Masurischen Seen bietet zwar keine technischen Schwierigkeiten, verursacht aber immerhin Kosten, deren Verzinsung im Hinblick auf die zurzeit noch darniederliegenden wirtschaftlichen Verhältnisse nicht ausreichend gesichert erscheint. Bei dieser Sachlage war es immerhin zu verstehen, daß die Bedenken gegen die sofortige Inangriffnahme des Baues dieser Strecken und auch der Vorarbeiten sich als so stark erwiesen, daß dagegen die Wünsche des Kanalvereins wenigstens zurzeit zurückgestellt werden mußten. Das konnte um so eher geschehen, als für die Mittelstraße zwischen Osterode bzw. dem Schillingsee und der Stadt Allenstein ein Eingehen auf die Wünsche des Kanalvereins erreicht wurde. Hier haben die Verhandlungen dazu geführt, daß in Anbetracht der großen Zahl von Erwerbslosen die Angelegenheit von der Regierung nun endlich mit Nachdruck in die Hand genommen werden soll.

Durch die Verhandlungen, die in diesen Tagen in Berlin und Königsberg zwischen den Vertretern des Kanalvereins und den beteiligten Ministerien stattfanden, ist zunächst erreicht worden, daß die Vorarbeitskosten aus verfügbaren Mitteln des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten bestritten werden sollen; soweit diese Mittel nicht ausreichen sollten, besteht sichere Aussicht, daß sie anderweit zur Verfügung gestellt werden. Die Inangriffnahme der Vorarbeiten für eine Wasserstraße in den Abmessungen des Masurischen Kanals, d. h. für den Verkehr von 250-t-Schiffen wird sofort angeordnet, so daß am 15. November bzw. am 1. Dezember mit den Vorarbeiten begonnen werden kann.

Die Vorarbeiten werden sich zunächst auf die Strecke zwischen dem Schillingsee und dem Eisingsee erstrecken. Dieser Abschnitt des projektierten Kanals verläuft fast vollständig in fiskalischem Gelände. Höhenunterschiede sind so gering, daß ihre Ueberwindung keine Schwierigkeiten macht. Der Grunderwerb dürfte sich ebenfalls leicht vollziehen lassen, umfangreiche Materialanschaffungen sind nicht notwendig und größere Kunstbauten ausgeschlossen. Der Bau besteht an dieser Strecke, deren genauer Verlauf verhältnismäßig einfach festzustellen ist, fast ausschließlich in Erdarbeiten. Die zuständigen Regierungsstellen haben sich gutachtlich dahin geäußert, daß die Vorarbeiten für diese Strecke während des Winters 1920/21 soweit gefördert sein werden, daß zu Beginn des Frühjahrs eine größere Menge von Erdarbeitern mit dem Bau der Kanalstrecke beschäftigt werden kann. Auf diese Weise wird eine nicht unbeträchtliche Zahl von Erwerbslosen Arbeit finden.

Die Vorarbeiten für die Strecke Eisingsee—Allenstein, die gleichzeitig mit den übrigen Vorarbeiten in Angriff genommen werden sollen, gestalten sich etwas schwieriger. Hier wird auch der Grunderwerb mehr Schwierigkeiten bieten. Dennoch soll nach Möglichkeit versucht werden, auch hier die Vorarbeiten nach und nach so zu fördern, daß eine größere Anzahl von Arbeitskräften hier im Laufe des Sommers angesetzt werden kann.

Es muß bemerkt werden, daß die Kosten für die eigentliche Bauausführung, d. h. die Erdarbeiten, zunächst noch nicht bewilligt sind, da die Bewilligung nur durch Gesetz erfolgen kann. In Anbetracht der herrschenden und stetig sich steigernden Erwerbslosigkeit ist es aber dringend erforderlich, daß die formelle Bewilligung der Mittel durch Gesetz nicht erst abgewartet wird. Um das zu erreichen, hat sich der Süd-Ostpreußische Kanalverein, dem Beispiel des württembergischen Kanalvereins folgend, an das Reichsarbeitsministerium und das Reichsamt für die

Arbeitsvermittelung gewandt und hier die Zusage der Unterstützung der Bauausführung aus Mitteln der produktiven Erwerbslosenfürsorge erhalten. Gleichzeitig betreibt der Kanalverein gegenwärtig die gesetzliche Bewilligung der Mittel durch die preußische Landesversammlung. Für die ersten Vermessungsarbeiten werden bereits gegenwärtig Vorkehrungen getroffen. Die technische Leitung der Vorarbeiten liegt in den Händen des Regierungs- und Baurats Pohl in Osterode.

Schiffsschulen für Binnenschiffahrt 1918/19[1])

Sitz der Anstalten	Eröffnungsjahr	Zuschüsse des Staates	Zuschüsse anderer	Schüler	Erfolgreiche Prüfungen Segelschiffsführer	Erfolgreiche Prüfungen Dampfschiffsführer	Fachlehrer	Elementarlehrer	Unterrichtswochen	Lehrgegenstände außer Deutsch, Rechnen, Geographie (Gewässerkunde) Gesetzeslehre (Arbeiterversich. Unfallverh.-Vorschriften), die allen Schulen gemeinsam sind
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Stromgebiet der Oder.										
1. Rattwitz	1910	193	67	37	1	—	3	3	7	Schiffbau Schiffsdienst
Stromgebiet der Elbe.										
2. Mühlberg	1896	241	50	12	6	4	2	2	6	do.
3. Magdeburg	1908	—	—	17	4	1	4	1	5	do.
4. Rogätz	1893	66	68	7	5	2	2	1	3½	Schiffbau Schiffsdienst Schriftverkehr
5. Bittkau	1901	—	18	33	13	4	2	2	4½	Schriftverkehr Schiffbau Schiffsdienst Handelslehre Samariterdienst
5. Vietze	1901	—	—	27	14	—	2	3	2	Schriftverkehr Schiffbau Schiffsdienst Maschinenbau Handelslehre Samariterdienst Strompolizei
7. Lauenburg	1892	186	113	16	2	1	3	2	6	Schriftverkehr Schiffbau Schiffsdienst

Die Kosten werden zu einem Teile durch Schulgeld aufgebracht. Schulräume, Reinigung, Heizung und Beleuchtung werden in der Regel von der Wohnsitzgemeinde der Schule gegeben.

[1]) Im Winter 1917/18 waren keine Schifferschulen für Binnenschiffahrt eröffnet.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Altendorfer Fährgesellschaft m. b. H., Königsteele-Horst. Sanitätsrat Dr. Eberhard Hinderfeld ist nicht mehr Geschäftsführer, als solcher ist Direktor Heinrich Eikelmann bestellt.

Daimler-Motoren-Gesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim. Di Prokura des Rechtsanwalts Otto Doeser ist erloschen. A Friedrich Muff ist für die Hauptniederlassung Prokura erteilt.

Deutsch-Niederländische Schiffahrts- und Handelsgesellscha m. b. H., Duisburg-Ruhrort. In Mannheim wurde eine Zwei niederlassung eingetragen.

Dortmunder Brückenbau C. H. Jucho, Dortmund. Die Pr kuren Wilhelm Bading und Adolf Thomas sind durch Tod e loschen. Max Herbrechter ist neben Heinrich Lahme als Gesam prokurist bestellt.

Gebr. Vetter Reederei A.-G., Frankfurt a. Main. Gegründ am 3. Juli 1920 mit 200 000 M Grundkapital. Vorstand Andrea Vetter.

Kanal- und Rheinschiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Hannove In Duisburg-Ruhrort wurde eine Zweigniederlassung eingetrage

Kieler Eisenbeton-Werft A.-G., Kiel. Gegründet am 28. N vember 1910 mit 2 000 000 M Grundkapital. Vorstand Ingenie Otto Wilhelmi und Baumeister Rodrich Dengel.

Neue Norddeutsche Fluß-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Ha burg. Die am 26. Februar 1920 beschlossene Kapitalerhöhung u 100 000 M auf 1 600 000 M ist durchgeführt.

Norden Schiffahrts-Gesellschaft m. b. H., Hamburg. Die G sellschaft ist aufgelöst worden. Student Curt Richard Nick Berlin ist Liquidator.

R. Wolf A.-G., Magdeburg-Buckau. Nach 588 276 M A schreibungen verblieb für 1919/20 ein Reingewinn von 3 095 346 M Die Dividende beträgt 15 % von 18 500 000 M Grundkapital.

Rhein-Fähre Linz-Kripp G. m. b. H., Linz a. Rhein. Gegründ am 29. April 1920 mit 100 000 M Stammkapital, Geschäftsführ Beigeordneter Wilhelm Leggewie.

Rheinschiffahrt A.-G. vorm. Fendel, Mannheim. Am 19. Ju 1920 hat eine Aenderung des Gesellschaftsvertrages stattgefunde Dr. Robert Weber, bisher Stellvertreter, wurde ordentliches Vo standsmitglied.

Robert Meyhöfer, Königsberg i. Pr. An Hans Oehmke in Elbi ist für die dortige Zweigniederlassung Einzelprokura erteilt.

Schlesische Dampfer-Compagnie — Berliner Lloyd A.-G Breslau. Die Prokura des Fritz Petrowsky ist erloschen.

Schleppdienst Nautikus G. m. b. H., Duisburg-Ruhrort. G gründet am 6. September 1920 mit 20 000 M Stammkapital, G schäftsführer Johann von Holt, Karl Schacht, Willy Hertlin Willy von Holt, letzterer als Stellvertreter des ersteren.

Schiffs-Installation A.-G., Bremen. An Johannes Meyer u Georg Johann Friedrich Lütjen ist Gesamtprokura erteilt.

Skandinavische Bagger- und Schleppschiffahrt G. m. b. H Hamburg. E. G. Schön ist nicht mehr Geschäftsführer. D Zweigniederlassung Berlin ist aufgehoben.

Werft Warnemünde des Flugzeugbau Friedrichshafen G. m b. H., Warnemünde. Theodor Kober ist nicht mehr Geschäft führer, als solcher ist Emil Heidorn in Manzell bestellt. Die Pr kuren von Dr. jur. Hans Becker sowie Karl Kober sind erlosche An Joseph Arnold und Hermann Messerschmid ist Gesamtproku erteilt.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	639¾
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	420
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	360
Dampfsch.-Ges. Neptun	680
Dampfsch.-Rhederei Horn	290
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	228⅞
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	363
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	222
Emder Rhederei	330
Flensburger Dampfer-Comp.	500
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	465
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	188½
Hamburg-Bremen-Afrika	268
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	281
Hansa Dampfschiffahrt	325
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	500
Mindener Schleppsch.	370

Name:	Kurs:
Neue Dampfer-Comp. Kiel	—
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	622
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	187½
Ocean-Dampfer Flensbg.	452
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	220
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	273
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	350
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	135
Schleppschiff. a. d. Neckar	130
Schleppsch.-Ges. Unterweser	560
Schles. Dampfer-Comp.	355
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	577
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	1040
„ Elbeschiff.-Ges.	316
Woermann-Linie	200

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Vierteljahresbericht über den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen und die Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein im 3. Vierteljahr 1920.

(Mitgeteilt von der Verwaltung der Duisburg-Ruhrorter Häfen.)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	1920 t	1919 t	im Zeitabschnitt 1920 mehr t	%	weniger t	%	Bemerkungen
	A. Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen.							Die Wasserstände des Rheins können im Berichtsabschnitt noch als günstig bezeichnet werden. Der höchste Wasserstand betrug 1,85 m R. P. am 15. Juli, der niedrigste 0,51 m R. P. am 30. August.
	Gesamtverkehr im 3. Vierteljahr	3 358 354	1 785 982	1 572 372	88,0			
	in den zwei ersten Vierteljahren	4 643 385	2 348 632	2 294 753	97,7			
	bis zum 30. September zusammen	8 001 739	4 134 614	3 867 125	93,6			
	B. Verkehr der Hauptgüterarten.							
1	Kohlenabfuhr im 3. Vierteljahr	2 790 883	1 249 271	1 541 612	123,4			
	in den zwei ersten Vierteljahren	3 475 027	1 613 739	1 861 288	115,3			
	bis zum 30. September zusammen	6 265 910	2 863 010	3 402 900	119,0			
2	Erzanfuhr im 3. Vierteljahr	144 055	29 730	114 325	384,5			
	in den zwei ersten Vierteljahren	103 738	47 141	56 597	120,1			
	bis zum 30. September zusammen	247 793	76 871	170 922	222,4			
3	Eisen und Eisenwaren (An- und Abfuhr) im 3. Vierteljahr	79 963	71 758	8 205	11,4			
	in den zwei ersten Vierteljahren	176 585	127 262	49 323	39,0			
	bis zum 30. September zusammen	256 548	199 020	57 528	29,0			
4	Getreideanfuhr im 3. Vierteljahr	55 261	33 771	21 490	63,6			
	in den zwei ersten Vierteljahren	82 949	7 271	75 678	1040,8			
	bis zum 30 September zusammen	138 210	41 042	97 168	236,7			
5	Holzanfuhr im 3. Vierteljahr	4 616	22 395			17 779	79,4	
	in den zwei ersten Vierteljahren	18 932	39 636			20 704	52,2	
	bis zum 30. September zusammen	23 548	62 031			38 483	62,0	
6	Sonstige Güter (An- und Abfuhr) im 3. Vierteljahr	283 576	379 057			95 481	25,2	
	in den zwei ersten Vierteljahren	786 154	513 583	272 571	53,1			
	bis zum 30. September zusammen	1 069 730	892 640	177 090	19,8			
	C. Kohlendurchfuhr vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein.							
	im 3. Vierteljahr	1 194 223	1 057 278	136 945	13,0			
	in den zwei ersten Vierteljahren	1 710 914	1 713 754			2 840	0,2	
	bis zum 30. September zusammen	2 905 137	2 771 032	134 105	4,8			
	D. Gesamt-Kohlenabfuhr aus den Dbg.-Ruhrorter Häfen und dem Rhein-Herne-Kanal. (Summe B 1 und C.)							Hiervon entfallen auf:
	im 3. Vierteljahr	3 985 106	2 306 549	1 678 557	72,3			
	in den zwei ersten Vierteljahren	5 185 941	3 327 493	1 858 448	56,0			
	bis zum 30. September zusammen	9 171 047	5 634 042	3 537 005	62,8			

Hiervon entfallen auf:

D. Gesamt-Kohlenabfuhr	die Dbg.-Ruhrorter Häfen % 1920	die Dbg.-Ruhrorter Häfen % 1919	den Rhein-Herne-Kanal % 1920	den Rhein-Herne-Kanal % 1919
im 3. Vierteljahr	70,0	54,2	30,0	45,8
in den zwei ersten Vierteljahren	67,0	48,5	33,0	51,5
bis zum 30. September zusammen	68,3	50,8	31,7	49,2

Zusammenstellung

über die Wasserstände und den Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen in der Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1920

Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Ruhrort	Zahl der gekippten Wagen im Hafen zu Duisburg	Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Ruhrort	Duisburg	Datum	Wasserstand am Ruhrorter Pegel cm	Ruhrort	Duisburg
Juli 1.	−110	1 040	480	August 1.	−105	—	—	Septbr. 1.	−60	1 368	489
2.	−107	1 108	422	2.	−119	1 550	516	2.	−69	1 117	429
3.	−110	1 352	439	3.	−125	1 412	513	3.	−63	1 319	389
4.	−116	—	—	4.	−122	1 441	552	4.	−57	1 265	478
5.	−131	1 342	516	5.	−118	1 463	482	5.	−53	—	—
6.	−152	1 086	479	6.	−118	1 424	479	6.	−50	1 405	552
7.	−152	1 226	454	7.	−117	1 505	571	7.	−56	1 581	450
8.	−157	1 099	471	8.	−112	—	—	8.	−77	1 489	472
9.	−172	1 201	404	9.	−111	1 396	466	9.	−108	1 261	448
10.	−180	1 269	388	10.	−111	1 313	491	10.	−156	1 500	451
11.	−172	—	—	11.	−109	1 415	524	11.	−158	1 487	468
12.	−164	1 293	444	12.	−96	1 545	536	12.	−138	—	—
13.	−171	1 251	473	13.	−86	1 356	515	13.	−121	1 465	460
14.	−184	1 290	530	14.	−84	1 371	569	14.	−107	1 446	413
15.	−185	1 290	497	15.	−80	—	*144*	15.	−93	1 549	**572**
16.	−177	*773*	440	16.	−74	1 344	495	16.	−84	1 391	502
17.	−170	866	*342*	17.	−68	1 345	524	17.	−77	1 427	466
18.	−167	—	—	18.	−63	1 312	507	18.	−68	1 464	476
19.	−160	1 163	398	19.	−60	1 397	486	19.	−65	—	—
20.	−153	1 336	417	20.	−66	1 467	535	20.	−67	1 559	510
21.	−145	1 406	473	21.	−59	1 269	541	21.	−63	1 434	417
22.	−138	1 263	503	22.	−56	—	184	22.	−57	1 398	427
23.	−131	1 462	483	23.	−54	1 445	518	23.	−67	1 426	416
24.	−127	1 447	504	24.	−58	1 385	527	24.	−86	1 500	435
25.	−125	—	—	25.	−62	*1 116*	580	25.	−106	1 523	430
26.	−118	1 432	546	26.	−68	1 291	**655**	26.	−105	—	—
27.	−115	1 505	**644**	27.	−62	**1 607**	556	27.	−106	**1 762**	485
28.	−115	**1 548**	567	28.	−58	1 350	493	28.	−111	1 461	392
29.	−110	1 398	526	29.	−53	—	—	29.	−115	1 406	*377*
30.	−105	1 459	543	30.	−51	1 489	544	30.	−123	1 562	377
31.	−102	1 506	554	31.	−60	1 238	470	—	—	—	—
		34 411	12 937			36 246	13 973			37 565	11 781

	Ruhrort	Duisburg
Juli	34 411	12 937
August	36 246	13 973
September	37 565	11 781
	108 222	38 691
	146 913	

Die größte Verkehrszahl in den einzelnen Monaten ist **fett**, die kleinste *kursiv* gedruckt.

Gesamt-Wasserverkehr

in den Duisburg-Ruhrorter Häfen in der Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1920.

	Anfuhr 1920 t	Anfuhr 1919 t	Abfuhr 1920 t	Abfuhr 1919 t	Zusammen 1920 t	Zusammen 1919 t	mithin 1920 + mehr — weniger t
Duisburg	125 112	94 446	724 774	267 961			
Ruhrort	209 353	216 245	2 251 741	1 166 153	3 310 980	1 744 805	+ 1 566 175
Hochfeld	19 770	30 603	27 604	10 574	47 374	41 177	+ 6 197
					3 358 354	1 785 982	+ 1 572 372

Gesamt-Schiffsverkehr im Hafen zu Worms

im 3. Vierteljahr 1920

(Mitgeteilt von der Städt. Hafendirektion Worms)

1920	Zu Berg Güterboote	Zu Berg Personenboote	Zu Berg Segelschiffe	Zu Berg Güter in Tonnen	Zu Tal Güterboote	Zu Tal Personenboote	Zu Tal Segelschiffe	Zu Tal Güter in Tonnen	Gesamtverkehr der Güter in Tonnen
Zufuhr	24	26	139	103 790	17	29	91	14 062,5	117 852,5
Abfuhr	24	26	62	1,5	17	29	104	566	567,5
Zusammen	48	52	201	103 791,5	34	58	195	14 628,5	118 420
Zufuhr 1919	74	93	248	102 027,5	67	83	77	1 864,5	103 892
Abfuhr 1919	74	93	9	5 200	67	83	274	72 582	77 782
Zusammen 1919	148	186	257	107 227,5	134	166	351	74 446,5	181 674
Mithin gegen 1919 mehr	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mithin gegen 1919 weniger	100	134	56	3 436	100	108	156	59 818	63 254

Schiffs- und Schiffsgüter-Verkehr im Hafen zu Landsberg a. d. W.

(Mitgeteilt vom Verkehrsausschuß des Magistrats Landsberg a. d. W.)

Der Verkehr im Monat September 1920 betrug:

A. zu Berg:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen	—	2	—	14	2 719	—	—
Abgegangen	—	—	—	—	—	—	—
Zus. im Mon. Sept. 1920	—	2	—	14	2 719	—	—
Zus. im Mon. Sept. 1919	—	4	—	9	1 146	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	—	—	—	5	1 573	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	2	—	—	—	—	—

B. zu Tal:

	I. Dampfschiffe a) Personenboote	b) Güterboote	c) Schleppboote	II. Segelschiffe (Schleppkähne)	III. Auf Dampf- u. Segelschiff beförderte Gütermeng. in t	IV. Flöße Zahl	t
Angekommen	—	—	—	—	—	—	—
Abgegangen	—	—	—	3	269	—	—
Zus. im Mon. Sept 1920	—	—	—	3	269	—	—
Zus. im Mon. Sept. 1919	—	—	—	17	2 086	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	—	—	—	—	—	—	—
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	—	—	—	14	1 817	—	—

C. Gesamt-Verkehr (zu Berg und Tal):

	I. Zahl der Schiffe überhaupt	II. Zahl der Flöße	III. Beförderte Gütermengen (auf Schiffen und Flößen) in t
Angekommen	16	—	3 757
Abgegangen	3	—	269
Zus. im Monat Sept. 1920	19	4	4 026
Dageg. im Monat Sept. 1919	30	3	3 232
Mithin 1920 gegen 1919 mehr	—	1	794
Mithin 1920 gegen 1919 weniger	11	—	—

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 84a, 3. S. 50 146. **Tor für Wasserläufe zu Schiffahrts- und Stauzwecken.** August Seboldt, Schleuse „Große Tränke" bei Fürstenwalde. 10. 5. 19.

Klasse 84c, 2. J. 19 205. **Vorrichtung zum Herstellen von Löchern in Erd- und Gesteinschichten.** Hermann Jäckel, Reisholz bei Düsseldorf. 27. 2. 19.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 3. 329 104. **Verfahren zum Wenden kieloben hergestellter Eisenbetonschiffe.** Gutehoffnungshütte, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, Oberhausen, Rheinland. 15. 3. 19. G. 47 948.

Klasse 65a, 17. 328 855. **Belüftungsaufsatz, bei dem die eintretende Feuchtigkeit niedergeschlagen und abgeleitet wird.** J. A. John Akt.-Ges., Erfurt. 16. 9. 19. J. 19 657.

Klasse 65a, 34. 329 038. **Stockloser, aus mehreren Teilen zusammengesetzter Schiffsanker.** Otto Rothardt, Hamburg, Hofweg 24. 22. 7. 19. R. 48 029.

Dieser Nummer liegt ein Prospekt der **Drahtseilwerke Hermann Kleinholz** in **Oberhausen** (Rhld.) betr. Schiffsdrahtseile bei, worauf hierdurch noch besonders aufmerksam gemacht wird.

Bekanntmachung.

Während des Winters 1920/21 müssen wegen Instandsetzungsarbeiten gesperrt werden:

die Schleusentreppe **Niederfinow** im Hohenzollernkanal vom 2. Januar bis 28. Februar;

die Schleusen **Rosenbeck** und **Eichhorst** im Werbellinkanal vom 2. bis 31. Januar;

die Schleuse **Weissenspring** im Friedrich-Wilhelm-Kanal vom 2. bis 15. Januar;

die Schleuse **Cossenblatt** in der Oberen Spree-Wasserstrasse vom 2 bis 31. Januar;

die **Regowschleuse** und die Schleuse **Bredereiche** in der Oberen Havel-Wasserstrasse unter Absenkung des Wasserspiegels in den Haltungen Zaarenschleuse–Regowschleuse und Regowschleuse — Bredereiche vom 2. Januar bis 28. Februar;

die **Tiergartenschleuse** und die Schleuse **Hohenbruch** im Ruppiner Kanal vom 15. Januar bis 28. Februar.

Potsdam, den 20. Oktbr. 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Bekanntmachung.

In dem am 13. November erscheinenden Stück des „Amtsblatts für den Regierungsbezirk Potsdam" ist der Tarif vom 22. Oktober 1920 enthalten, nach dem die Abgaben für das Oeffnen der Stadtbrücke in Storkow, der Kietzbrücke in Storkow und der Zugbrücke in Wendisch-Rietz erhoben werden sollen.

Der Tarif tritt am 30. Tage nach dem Tage seiner Veröffentlichung im „Amtsblatt" in Kraft.

Die Tarifsätze sind für alle Brücken auf 1 Mark bei Tage und 2 Mark bei Nacht festgesetzt worden.

Ich gebe hiervon Nachricht mit dem Anheimgeben der kostenfreien weiteren Verbreitung in Schifferkreisen.

Potsdam, den 6. Novbr. 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

I. A.: v. Alvensleben.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 23
1. Dezember

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, Berlin N 24, Oranienburger Str. 33, zu richten.
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Einladung zu einer Sitzung
des Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

auf Mittwoch, den 15. Dezember 1920, abends 5 Uhr,
im neuen Plenarsitzungssaal der Börse zu **Berlin** (Eingang Burgstraße 25)

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Vortrag mit Lichtbildern des Herrn Professor Dr. E. Tieshen (Professor an der Handelshochschule, Berlin):
   „Die Verteilung des Massengüterverkehrs auf Eisenbahn und Binnenwasserstraßen nach Mengen und Wegen.“

Herr Professor Tieshen wird an der Hand neuer Lichtbilder die für die Binnenschiffahrt so wichtigen Fragen der Verteilung des Massengüterverkehrs, die für weiteste Kreise des Verkehrs, des Handels und der Industrie lebhaftes Interesse beanspruchen dürften, behandeln.

In Anbetracht der Bedeutung dieser Fragen hält der unterzeichnete Vorstand eine möglichst zahlreiche Beteiligung für zweckmäßig. Außer den Mitgliedern unseres Großen Ausschusses sind auch sämtliche Mitglieder unseres Vereins, Mitglieder verwandter Vereine und eingeführte Gäste willkommen.

Anmeldungen zur Teilnahme an der Sitzung werden an die **Geschäftsstelle des Zentral-Vereins, Charlottenburg 2, Kantstraße 140,** erbeten.

Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt.

Flamm
Geheimer Regierungsrat, Professor
Vorsitzender.

Punt
Major a. D.
Geschäftsführer.

Bericht über die Sitzung

des

Großen Ausschusses des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt

abgehalten am **Donnerstag,** den **11. November 1920,** abends 5 Uhr, in der Handelskammer zu Berlin NW, Dorotheenstraße 8

Den Vorsitz führt Herr Geheimer Regierungsrat Professor O. Flamm (Nikolassee).

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und begrüßt die sehr zahlreich erschienenen Herren, insbesondere die Vertreter der Regierungen des Reiches, Preußens und Oldenburgs, der Hansestädte Hamburg, Bremen und Lübeck.

Nach einer Mitteilung, daß das nach der Sitzung geplante gemeinsame Essen wegen des Streiks ausfallen müsse, erteilt der Vorsitzende das Wort an Stadtbaurat Dr. Platzmann (Guben) zu seinem Vortrage: „Der Elbe-Oder-Kanal Dresden—Frankfurt/Oder nebst seinen Verbindungen nach Westen zur Saale sowie nach Osten zur Oder unterhalb Glogau".

Der Vortragende beginnt seine Ausführungen mit dem Hinweis, daß der Elbe-Spree-Kanal, dessen Entwurf von der bekannten Firma Havestadt & Contag im Jahre 1916 veröffentlicht ist, ein Vorläufer des neuen Elbe-Oder-Kanalprojekts ist. Der Elbe-Oder-Kanal mündet auch in seinem unteren Teil unmittelbar in den Oder-Spree-Kanal. An vorzüglichen Karten und Skizzen erläutert er, daß der Ausführung des Projekts keine wesentlichen technischen Schwierigkeiten erwachsen werden. Geländehindernisse sind nur unbedeutend vorhanden, so daß nur wenige Abstiege erforderlich sind. Das ist für die Schiffahrtsverhältnisse auf dem Kanal durchaus günstig, die mittlere Länge der Haltung beträgt 46½ km. Auch die Wasserversorgung des Kanals kann ohne große Schwierigkeiten durchgeführt werden, indem Wasser aus der Elbe, der Neiße, der Elster und besonders auch durch die reichlichen Grubenabwässer aus dem Braunkohlengebiet zugeführt wird. Bei Dresden muß ein Staudamm in der Elbe geschaffen werden, um hieraus das Wasser für die obere Strecke zu gewinnen. Dann geht der Redner auf die großen wirtschaftlichen Vorteile des Kanals ein und weist die Vorteile der direkten Verbindung zwischen Elbe und Oder nach. Durch den geplanten Kanal wird das Senftenberger Braunkohlengebiet erschlossen und hierdurch der Versand der Kohle über den Mittellandkanal nach Westen, ferner nach Norden, Osten und Südosten beschleunigt und erleichtert. Der Wasserweg von Sachsen und Böhmen nach Berlin und weiter nach dem Ostseehafen Stettin wird um mehr als 100 km verkürzt, eine für die Aus- und Einfuhr von Sachsen und Böhmen äußerst wichtige Tatsache. Durch die erhebliche Verkürzung des Weges von Sachsen und Böhmen nach der unteren Weichsel wird die Ausfuhr von Kohle- und Industrieerzeugnissen nach diesem Gebiet im Austausch gegen die landwirtschaftlichen Erzeugnisse des Ostens verbessert. Durch den Anschluß der großen Städte Dresden, Frankfurt, Guben, und den Aufschluß des Braunkohlengebietes wird der Verkehr auf dem Kanal bereits zwei Jahre nach der Eröffnung etwa 4½ Millionen Tonnen betragen. Der Anschluß des Kanals nach Osten zur Oder unterhalb Glogau wird eine wesentliche Verkürzung und Erleichterung des Verkehrs mit der oberen Oder bringen, so daß auch diese Verbindung nach Ausbau des Oder-Elbe-Kanals bald geschaffen werden wird.

Zum Schluß faßt der Vortragende seine Ausführungen dahin zusammen, daß der Oder-Elbe-Kanal mit seinen Anschlüssen ein ebenso wichtiges Glied in dem deutschen Wasserstraßennetz ist wie die süddeutschen Kanalpläne.

Geheimrat Flamm dankt dem Vortragenden für seine interessanten Ausführungen und stellt den Vortrag zur Diskussion.

Stadtrat Müller (Frankfurt a. O.) weist darauf hin, daß man bei dem Anschlußkanal nur Breslau bedacht, aber den Anschluß zur Warthe, der für den Wasserverkehr mit Ostpreußen und die Einführung von Lebensmitteln aus Polen außerordentlich wichtig sei, ganz außer acht gelassen habe. Es müsse immer wieder darauf hingewiesen werden, die Verbindung zwischen der Warthe und Berlin durch den Kanal von Finkenherd nach Frankfurt herzustellen. Damit werde der gesamte Verkehr von Osten nach Westen sehr gehoben.

Bürgermeister Seedorf (Senftenberg) erklärt sich dagegen, daß der Kanal 7 bis 8 km von Senftenberg entfernt entlang geführt werde.

Dr. Schmitz (Duisburg) fragt an, wie die Verwirklichung des Projekts in bezug auf die Kostenfrage gedacht sei.

Staatsminister a. D. Gothein weist auf die mißliche Finanzlage des Reiches und auf die Arbeiterfrage hin.

Oberbürgermeister Dr. Glücksmann (Guben): Die Bedenken gegen die finanzielle Möglichkeit kann man gegen jedes Kanalprojekt äußern. Man muß deshalb doch an die Verbesserung der Wasserwege denken. Es ist für den Staat immer noch rationeller, eine Arbeitsleistung zu erhalten als Arbeitslosenunterstützung zu zahlen.

Geheimrat Contag (Berlin): Ganz abgesehen von der Finanzlage fehlt dem Projekt doch die nötige Grundlage, denn ich zweifle an der Möglichkeit einer Wasserentnahme aus der Elbe.

Dr. Schmitz (Duisburg): Wenn das ganze Unternehmen nicht durch die Gewinnung elektrischer Kraft tragfähig zu machen ist, so sollte man die Arbeiten daran ruhig einstellen. Unsere Geldmittel müssen zuerst für den Wiederaufbau der Binnenschiffahrtsflotte, erst dann für den Bau neuer Wasserstraßen verwendet werden.

Direktor Thielecke (Breslau): Vor Inangriffnahme neuer Kanäle müssen vor allem erst die vorhandenen Wasserstraßen, insbesondere die Oder, ausgebaut werden.

Staatsminister a. D. Gothein geht nochmals auf die Arbeiterfrage ein.

Direktor Petters (Dresden) rät dringend von einer Wasserentnahme aus der Elbe ab.

Der Vorsitzende bittet den Vortragenden um das Schlußwort.

Stadtbaurat Dr. Platzmann: Der Mittellandkanal dürfte auch nicht gebaut werden, wenn für ein Kanalprojekt elektrische Kraftgewinnung Vorbedingung ist. Nach allen Ausführungen muß man zu dem Schluß kommen, daß das Projekt weiterer Verfolgung wert ist, zumal der Kanal das wertvolle Braunkohlengebiet für den Wasserverkehr erschließt.

Geheimrat Flamm spricht dem Vortragenden nochmals den Dank der Versammlung aus. Der Zentral-Verein wird sich für die Verwirklichung dieses Projekts trotz aller Schwierigkeiten einsetzen. Oberbürgermeister Dr. Glücksmann (Guben) hat die baldige Gründung eines Elbe-Oder-Kanal-Vereins in Anregung gebracht. Ich bitte die Interessenten, sich in einem Nebenraum zur Aussprache einzufinden *).

Der Vorsitzende erteilt dem Oberbaurat Dr. Suling das Wort zu seinem Vortrag: „Die Kanalverbindung vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach den deutschen Nordseehäfen an Weser und Elbe".

Oberbaurat Dr. Suling führt zunächst aus, daß die Anregung zu dem Projekt des Bramsche-Stade-Kanals von Herrn Ministerialdirektor Dr. Sympher ausgegangen sei, und geht dann auf die ungeheure wirtschaftliche Bedeutung des Kanals ein. Unser größtes Kohlen- und Industriegebiet in Rheinland-Westfalen muß einen unmittelbaren Großschiffahrtsweg zu den deutschen Nordseehäfen Hamburg und Bremen erhalten. Diese beiden Verkehrs- und Handelszentren müssen verbunden werden, denn es besteht die Gefahr, daß das Industriegebiet von belgischen und holländischen Häfen abhängig wird. Diese Gefahr wird noch vergrößert durch den im Friedensvertrag geforderten Ausbau des Rhein-Maß-Schelde-Kanals. Daher muß sich Deutschland bezüglich seiner Ein- und Ausfuhr möglichst unabhängig von diesen fremden Häfen machen. Kohle und Industrieerzeugnisse können nach Schaffung dieses Kanals in Bremen und Hamburg für den Export verladen werden. Erze für unsere Industrie werden von unseren Nordseehäfen schnellstens das Industriegebiet erreichen. Die jetzt von Bremen und Hamburg in See gehenden Schiffe können mit deutscher Bunker- und Exportkohle versehen werden; die bisher auch vielfach flußaufwärts und in die benachbarten Häfen verladene englische Kohle wird durch die deutsche ersetzt werden können. Der Vortragende gibt ein umfangreiches statistisches Material zur Kenntnis, das die wirtschaftliche Bedeutung unseres Kohlen- und Industriezentrums und der deutschen Nordseehäfen klar beleuchtet. Auch die Verbindung des Industriegebietes mit der Ostsee wird durch den Kanal wesentlich verbessert.

Große technische Schwierigkeiten werden sich dem Ausbau des Kanals im allgemeinen nicht entgegenstellen. Nur bei der Kreuzung des Kanals mit der Weser sind verkehrstechnische Schwierigkeiten zu überwinden. Der Vortragende legt an der Hand von klaren Skizzen dar, wie die Kreuzung am einfachsten und zweckmäßigsten durchgeführt werden kann, und erläutert ebenso den genauen Verlauf des Kanals.

Der geplante Kanal wird bald nach der Fertigstellung seine wirtschaftlichen Vorteile und seine Rentabilität beweisen. Zurzeit arbeitet allerdings die Eisenbahn mit so niedrigen Tarifen, daß die Schiffahrt dagegen nicht aufkommen kann. Wenn die Eisenbahn diese Tarife beibehält, müssen allerdings alle Kanalprojekte gestrichen werden. Aber die Eisenbahn erreicht mit ihren jetzigen Tarifen nur ein ungeheures Defizit. Das ist ein unhaltbarer Zustand, der in kurzer Zeit behoben werden muß. Dann wird der Wasserverkehr für die Beförderung der Massengüter wieder die Oberhand gewinnen. Hoffentlich gelingt es trotz der überaus schwierigen Verhältnisse, in denen wir leben und mit denen wir auch in Zukunft noch zu rechnen haben, die Mittel für Anlagen zum Wiederaufbau unserer Wirtschaft bereitzustellen, in deren Reihe der Bramsche-Stade-Kanal wohl mit an erster Stelle zu nennen ist.

*) Die Interessenten beschlossen, schleunigst einen Elbe-Oder-Kanal-Verein ins Leben zu rufen, der die Pläne des Ausbaus des Elbe-Oder-Kanals mit allen Mitteln fördern soll.

Geheimrat Flamm dankt dem Vortragenden und eröffnet die Diskussion.

Staatsminister Scheer (Oldenburg): Ich bin durchaus der Ansicht, daß für die Wahl eines Kanals nicht partikularistische Bestrebungen maßgebend sind, sondern das Wohl des Ganzen. Oldenburg hat aber keine Veranlassung, vom Ems-Hunte-Kanal abzugehen; denn vergleicht man die beiden Projekte, so ergeben sich eine große Anzahl Vorteile für den Ems-Hunte-Kanal gegenüber dem Bramsche-Stade-Kanal. Ich will mich darauf beschränken, darauf hinzuweisen, daß der Bramsche-Stade-Kanal gezwungen ist, einen Abstieg von 50 Metern zu machen, und zwölf Schleusen braucht, während für den Ems-Hunte-Kanal nur zwei Schleusen benötigt werden. Wir haben eine Nachprüfung dieses Projekts veranlaßt und werden die Druckschrift nach Fertigstellung dem Zentral-Verein übersenden. Auch aus volkswirtschaftlichen Gründen ist der Ems-Hunte-Kanal wichtig. Es werden durch den Kanal Moore erschlossen, die bei der heutigen Brennstoffknappheit dringend gebraucht werden. Ich spreche die dringende Bitte aus, daß der Vorstand nach Ueberweisung unseres Projekts an den Zentral-Verein dieses durchprüft.

Reeder Schulte (Emden): Von dem Projekt muß infolge der Finanzschwierigkeiten dringend abgeraten werden. Außerdem hat der Kanal die Konkurrenz des Rheins zu fürchten. Rechnet man einmal aus, wie teuer die Frachten werden müssen, wenn man den Kanal unter heutigen Verhältnissen baut, so wird man von diesem Projekt sofort Abstand nehmen. Der Kanal kostet heute mindestens 1½ Milliarden; dann muß noch eine Flotte gebaut werden. Rechnet man dann Abschreibung und Verzinsung, so werden die Frachten so hoch, daß niemand den Kanal befahren kann und an eine Rentabilität nicht zu denken ist.

Professor Dürsthoff (Oldenburg): Das Projekt wird in nächster Zeit wieder auf der Tagesordnung stehen müssen. Jedoch die Oldenburger Regierung sieht keine Veranlassung, von ihrem Projekt des Ems-Hunte-Kanals abzugehen. Das Entscheidende ist heute bei einem Bau eines Kanals zum großen Teil die Kostenfrage. Zu den heutigen Preisen gerechnet, benötigen wir für den Bau des Ems-Hunte-Kanals 275 Millionen Mark, während für den Bau des Bramsche-Stade-Kanals eine Milliarde gebraucht wird. Auch die Geländeschwierigkeiten sind bei dem Oldenburger Kanal sehr gering.

Bürgermeister Dr. Mützelburg (Emden): Wir haben bisher angenommen, daß das westfälische Industriegebiet die Nordsee durch den Dortmund-Ems-Kanal erreicht. Wird der Bramsche-Stade-Kanal gebaut, so wird der Dortmund-Ems-Kanal überflüssig und Emdens Hafen und Industrie vernichtet.

Senator Apelt (Bremen): Es ist ein dringender Wunsch der Hansestädte, leistungsfähige Kanalverbindungen von Rheinland-Westfalen nach den deutschen Nordseehäfen zu schaffen. Es stehen sich zwei Projekte gegenüber, der Kampe-Dörpen-Kanal und der Bramsche-Stade-Kanal. Wir haben uns lange Zeit für ersteren eingesetzt, bis sich unüberwindliche politische und verkehrspolitische Schwierigkeiten ergaben. Allerdings werden die Moore durch den Kampe-Dörpe-Kanal erschlossen, aber dazu genügt das schon gebaute Stück, der sogenannte Hunte-Ems-Kanal.

Direktor Heesch (Hamburg) teilt im Auftrage der Hamburger Handelskammer mit, daß sie sich für das Projekt des Baurats Höch einsetzt, eines Projekts, das eine andere, weiter südöstlich verlaufende Linienführung des Kanals vorsieht.

H. Eschenburg (Lübeck) bittet, das Projekt des Nord-Süd-Kanals noch einmal zu erörtern.

Dr. Frommhold (Stade): Es kann der Eindruck erweckt werden, als ob beim Projekt des Bramsche-Stade-Kanals nur Bremer Interessen gewahrt werden, aber es sind auch preußische Interessen. Von großen Gesichtspunkten aus gesehen, ist das Projekt des Bramsche-Stade-Kanals das beste.

Oberbürgermeister Königer (Delmenhorst): Es handelt sich hier um die Interessen des ganzen Reiches, und wir haben das Vertrauen zu den Behörden, daß sie sich für das Projekt einsetzen werden, das für die Allgemeinheit den größten Nutzen verspricht.

Kaufmann Stadtlander (Bremerhaven): Es können bei diesem Projekt nur die Weglängen ausschlaggebend sein. Somit wird der Kampe-Dörpen-Kanal aus der Konkurrenz ausscheiden müssen.

Reeder Brandenburg (Berlin): Der kürzeste Weg ist der Bramsche-Stade-Kanal, alles andere sind bedeutende Umwege.

Der Vorsitzende bittet Herrn Oberbaurat Suling um das Schlußwort.

Oberbaurat Suling bedauert, daß sich infolge der Kürzungen, die er wegen der knappen Zeit habe vornehmen müssen, eine Menge Unklarheiten ergeben haben, und bittet weitere Erörterungen bis zur endgültigen Entscheidung zurückzustellen.

Geheimrat Flamm spricht dem Vortragenden den Dank der Versammlung aus. Alle Anwesenden haben wohl die zwingende Notwendigkeit eines Großschiffahrtsweges von Rheinland-Westfalen nach den deutschen Nordseehäfen erkannt. Der Zentral-Verein will gern die übrigen vorliegenden Projekte prüfen. Eine Beschlußfassung über die zweckmäßigste Linienführung muß daher einem späteren Zeitpunkt vorbehalten bleiben.

Schluß der Sitzung gegen 9 Uhr abends.

Talsperren im Leine- und Innerstegebiet

Von Regierungs- und Baurat K. Weidner (Hoya a. d. Weser)

Allgemeines.

Mit der demnächst zu erwartenden Ausführung des letzten Stückes des Rhein-Weser-Elbe-Kanals im Zuge der Mittellinie ist die Talsperrenfrage im Leine- und Innerstegebiet wieder in den Vordergrund gerückt, weil das Quellgebiet dieser beiden Flüsse im regenreichen Oberharz liegt und ihre Höhenlage in der Nähe des Kanals eine Entnahme von Speisewasser ohne Pumpwerke mittels Zubringer gestattet. Aus der Innerste kann das Speisewasser sogar unmittelbar dem bis Hildesheim geführten Stichkanal zufließen. Dazu kommt noch, daß die Täler der Innerste und Leine zu den industriereichsten Mitteldeutschlands gehören und für die Entwicklung der Kaliindustrie Zuschußwasser aus Talsperren besonders in Zeiten niedriger Wasserstände von größter Bedeutung ist.

Für die Anlage von Talsperren kommt das Hügelland der genannten beiden Flußgebiete nicht in Frage, weil es durchweg in hoher Kultur steht, die Ortschaften in der Nähe der Flüsse dicht aufeinander folgen und wichtige Bahnlinien und Straßen die Täler durchziehen. Diese Umstände verweisen somit die Anlage von Talsperren in die auf große Strecken nicht besiedelten Täler der im Waldgebiet des Oberharzes liegenden Quellflüsse der Leine und Innerste, das Odertal oberhalb Lauterberg, das Siebertal oberhalb Herzberg, das Sösetal oberhalb Osterode und das obere Innerstetal oberhalb Langelsheim. Es kann sich hierbei nur um die Haupttäler der genannten Flüsse handeln; die Seitentäler haben ein zu großes Gefälle und daher nur geringes Fassungsvermögen, weshalb die Anlage von Staubecken in ihnen zu teuer wird. (Vgl. die Abbildung.)

Im Odertal liegt die günstigste Stelle für eine Sperrmauer in der rund 1 km oberhalb der Einmündung der Sperrlutter gelegenen Taleinschnürung; das Tal ist oberhalb verhältnismäßig flach, daher zum Aufstau größerer Wassermengen geeignet. Im Siebertal liegt die günstigste Stelle gleich unterhalb der Einmündung der großen Kulmke, weil das Wasser dann in zwei Tälern aufgestaut und so trotz des großen Talgefälles ein verhältnismäßig großer Stauraum hinter der Mauer geschaffen werden kann. An der Söse verengt sich das Tal etwa 1 km oberhalb Marientals, um sich dann wieder zu erweitern, und bietet hier die Möglichkeit zum Aufstau größerer Wassermengen. Was das Innerstetal betrifft, so ist es wegen seines großen Gefälles, wegen der das Tal durchziehenden Eisenbahn und Chaussee und dichten Bebauung zur Anlage einer so geräumigen Talsperre, daß sie einen Jahresausgleich der Zuflußmengen bewirken könnte, nicht geeignet. Der in Rücksicht auf das große Niederschlaggebiet der Innerste erforderliche Stauraum ist erst 5 km unterhalb Lautentals vorhanden. Dort ist aber das Tal zu breit. Bei seinem großen Gefälle würden daher die Baukosten zu hoch werden. Es kommen somit weiter oberhalb nur kleinere Staubecken in Frage. Die passendsten Stellen hierfür finden sich unterhalb des Kratzentales zwischen Lautental und Wildemann und 3 km unterhalb Lautentals am Ecksberg, wo sich das Tal an beiden Seiten verengt.

Nach früheren Vorarbeiten und den im Anschluß daran aufgestellten Entwürfen (siehe Zentralblatt der Bauverwaltung Nr. 28, Jahrgang 1920) war eine Talsperre im Siebertal als unwirtschaftlich verworfen worden; für eine Talsperre im Sösetal wurde nur ein Entwurf lediglich mit Rücksicht auf Kraftgewinn aufgestellt, weil die Söse in dem durchlässigen Zechsteingebiet unterhalb Osterode Wasser verliert und daher als Zubringer zur Kanalspeisung ungeeignet erschien; im Innerstetal kam eine Sperre wegen hoher Baukosten und geringen Kraftgewinnes nicht in Frage. Bauwürdig erschien mit einer Vergrößerung des alten Oderteiches nur eine Talsperre an der Oder oberhalb Lauterberg.

Ein Blick auf die Karte zeigt, daß die Täler der Oder, Sieber und Söse oberhalb der genannten Orte fast parallel nebeneinander herfließen, in einer Entfernung von je 7 km rund, in der Luftlinie gemessen, und daß die Talsohlen geringe Höhenunterschiede aufweisen. Der Gedanke liegt also nahe, das in der Mitte gelegene Siebertal, das wegen seines steilen Gefälles nur zur Anlage einer kleinen Talsperre geeignet ist, durch Stollen mit dem benachbarten Söse- oder Odertale zu verbinden und sein Ueberschußwasser diesen Tälern zuzuführen, weil sie wegen ihrer Geräumigkeit imstande sind, mehr Wasser aufzuspeichern, als zur Regulierung ihres eigenen Abflusses nötig ist. Im Odertal ist wegen seines bedeutenden Zuflusses an sich schon eine große Talsperre erforderlich, während dies im Sösetal nicht der Fall ist. Es empfiehlt sich daher, letzteres zur Aufspeicherung des Sieberwassers mit heranzuziehen.

Wie bei der Sieber, bietet sich auch bei der Innerste Gelegenheit, ihr Wasser durch einen Stollen von 6,8 km Länge in das benachbarte, nordöstlich Lautental gelegene Varleytal abzuleiten und weiter unterhalb am Zusammenflusse von Varley und Grane eine Talsperre anzulegen, genügend groß, um mit einer kleinen Sperre an der Innerste zusammen den unregelmäßig zufließenden Wassermengen einen gleichmäßigen Abfluß zu geben. In Rücksicht auf die Höhenlage des Varleytales muß die Innerstesperre zwischen Lautental und Wildemann liegen; dort ist auch gleich unterhalb des Kratzentales, wie schon oben erwähnt, das Tal zur Anlage einer Sperre geeignet. Auf eine zweite Sperre im Innerstetal unterhalb Lautentals kann dann verzichtet werden. Durch Schaffung von Verbundbecken, d. h. Verbindung eines kleinen teueren Beckens mit einem großen billigen, für Sieber und Söse, ferner für Innerste und Grane, wird erreicht, daß einmal der erforderliche Stauraum für den Jahresabfluß geschaffen wird, und ferner, wie später noch nachgewiesen werden soll, daß die Einheitskosten für das Kubikmeter geschaffenen Stauraumes für die Verbundbecken, jedes als ein Ganzes betrachtet, auf ein der Gesamtlage entsprechendes wirtschaftliches Maß herabgedrückt werden.

Alle drei Flüsse: Oder, Sieber und Söse haben den Nachteil, daß sie am Rande des Harzes in dem ihm vorgelagerten durchlässigen Zechsteingürtel Wasser verlieren. Die Verluste betragen nach angestellten Ermittlungen[1]) an Oder und Sieber bei N. W. 70—100 v. H., bei M. W. 30—40 v. H., bei H. W. 10—25 v. H. Bei der nichtuntersuchten Söse, die zwischen Osterode und Katzenstein auch Wasser verliert, werden die Versickerungen von ähnlicher Größe sein.

Das Versickerungsgebiet der Oder liegt zwischen Scharzfeld und Pöhlde. Wenn dieses durch einen Seitengraben umgangen wird, bietet sich auch die Möglichkeit, ihn zur Anlage eines Kraftwerkes als Werkgraben zu benutzen. Er kann nämlich in dem südöstlich Pöhlde gelegenen Sattel der niedrigen Wasserscheide zwischen Oder und Rhume weiter in das Tal der letzteren zur tief gelegenen Rhumequelle geführt werden. Hier würde nur erforderlich sein, daß das letzte Ende der Zuleitung auf 1700 m Länge als Druckleitung ausgebildet würde. Da unterhalb Scharzfeld bis zur Siebermündung nur zwei kleine Mühlen liegen mit rund 0,50 cbm/sek Wasserverbrauch, die außerdem aus dem verhältnismäßig großen Niederschlagsgebiet unterhalb Lauterbergs noch Zufluß erhalten, ist die Ableitung des Oderwassers zur Rhume ohne große Entschädigungen möglich.

Die Versickerungen der Söse beginnen wahrscheinlich schon in Osterode, das bereits im Zechsteingebiet liegt. Ein Seitengraben würde hier wegen der vielen Mühlgräben im unteren Tal nur mit großen Kosten bis Katzenstein auszuführen sein. Ein Stollen zwischen Katzenstein und dem nahe gelegenen Förste, zur Umgehung der großen Söseschlinge zwischen den beiden Orten, würde ferner wegen des voraussichtlichen Wasserandranges in dem dortigen durchlässigen Gestein auf Schwierigkeiten stoßen, wobei auch nur ein Gefälle von etwa 35 m gewonnen werden könnte. Dagegen wird ein großes Druckgefälle von über 100 m gewonnen, wenn man das Sperrenwasser von der Sösesperre durch einen rund 7 km langen Stollen nach der kleinen Steinau, einem Nebenfluß der Sieber unterhalb Herzberg, ableitet. Hierdurch kann der Sieber das Wasser an einer Stelle wieder zugeführt werden, wo die Versickerungen im Flußbett aufgehört haben. Bedingung ist hierbei, daß den Werken an der Söse unterhalb der Sperre das erforderliche Betriebswasser von rund 0,50 cbm/sek, worauf die meisten Werke eingerichtet sind, nicht genommen wird. Diese Wassermenge, die, wie bei den Werken an der Wupper, an 300 Arbeitstagen 14 Stunden täglich zur Verfügung zu stellen wäre, würde einer ständigen Wasserabgabe aus der Sperre von rund 0,25 cbm/sek entsprechen, mit der im folgen-

[1]) Siehe „Zusammenhang der Rhumequelle mit der Oder und Sieber", Dr.-Ing.-Dissertation von Regierungsbaumeister Karl Thürnau, Berlin 1913, Mittler & Sohn.

den gerechnet ist. Das gleiche gilt für die Sieber und Innerste unterhalb der dortigen Sperren. Letztere beiden Sperren brauchen nur so groß angelegt zu werden, daß sie die angegebene Wasserabgabe von 0,25 cbm/sek an die Unterlieger ermöglichen. Sie müssen ferner bei Hochwasser imstande sein, vorübergehend als Ausgleich zu dienen und den Teil des Hochwassers zurückzuhalten, der nicht gleich durch die Stollen zum Söse- und Granebecken abfließen kann. Vom Granebecken kann das Innerstewasser durch einen rund 4 km langen Stollen oberhalb Langelsheim der Innerste wieder zugeführt werden, wobei ein Gefälle von rund 90 m gewonnen wird. Dadurch, daß mit der Umleitung des Wassers bei Söse und Innerste ein großer Kraftgewinn verbunden ist, wird diese Maßnahme, wie gezeigt werden soll, auch wirtschaftlich.

Mit der Anwendung von Verbundsperren wird also nach Vorstehendem ein vierfacher Zweck erreicht, Verbilligung der Stauräume, völliger Ausgleich des Jahreszuflusses, Umgehung des Versickerungsgebietes am Harzrande an wenigen und geeigneteren Stellen und Schaffung großer Druckgefälle.

Geologisches.

Die für die Talsperren in Frage kommenden Täler bauen sich auf aus sedimentären Gesteinen des Kulm, dicht gelagerten Kiesel- und Tonschiefern, sowie Grauwacke. Wegen ihrer Undurchlässigkeit sind sie zur Aufspeicherung von Wasser wie geschaffen. Die Flußbetten sind nur wenig in die Talsohle eingeschnitten. Dies läßt vermuten, daß sich dort im Laufe der Zeit Geröllmassen von nur geringer Mächtigkeit angesammelt haben und fester Fels in nicht zu großer Tiefe ansteht. Gute Bausteine sind überall an Ort und Stelle vorhanden oder können leicht in der Nähe aufgeschlossen werden; bei der Festigkeit des Gesteins besitzen die Hänge anscheinend eine nur geringe obere Verwitterungsschicht.

Hydrologisches.

Was die hydrologischen Verhältnisse des Oberharzes, in dem die Talsperren der Leine und Innerste liegen, betrifft, so gehört dieses Gebiet zu den regenreichsten Deutschlands. Nach den neuesten meteorologischen Beobachtungen ist im Mittel mit folgenden durchschnittlichen jährlichen Regenhöhen zu rechnen:

Oder	rund	1400 mm
Sieber	„	1400 „
Söse	„	1200 „
Innerste	„	1300 „
Grane mit Varley	„	1100 „

Nach den von Baurat Fricke (Wolfenbüttel) für die Talsperren des oberen Bodegebietes angestellten Ermittlungen[2]) betragen die jährlichen Verlusthöhen für dieses Gebiet 308 bis 380 mm. Sie beziehen sich nur auf eine kurze Beobachtungszeit und sind anscheinend für eine längere Zeitdauer als Durchschnittswerte zu niedrig. An der Oder und Söse auf Grund von Wassermessungen ermittelte Verlusthöhen[3]) ergaben 400 bis 430 mm. Am Herzberger Teich bei Goslar wurden als Verlusthöhe 431 mm festgestellt[4]). Um sicher zu gehen, soll mit einer durchschnittlichen jährlichen Verlusthöhe von 450 mm gerechnet werden.

Bei der Feststellung der Abflußmengen ist zu berücksichtigen, daß den Einzugsgebieten der einzelnen Talsperren durch die Sammelgräben des Bergbaubetriebes Wasser entzogen wird. So werden durch den Clausthaler Graben im obersten Odergebiet für ein 2,5 qkm großes Niederschlagsgebiet rund 1,25 Millionen Kubikmeter (0,5 Millionen Quadratkilometer vom Kubikmeter) jährlich zum Dammgraben und damit zum Innerstegebiet abgeführt, ferner aus dem Odergebiet durch den Sieberstollen jährlich rund 4 Millionen Kubikmeter zum Siebertal bei Forsthaus Königshof. Der Sieber werden durch den Clausthaler Graben auf einem rund 1 qkm großen Gebiet rund 0,5 Millionen Kubikmeter jährlich entzogen, desgleichen der Söse durch den Morgenbrodsthaler Graben aus einem Gebiet von rund 2,5 qkm Größe etwa 1,25 Millionen Kubikmeter. Der Innerste werden zwar durch den hauptsächlich das oberste Okergebiet entwässernden Dammgraben jährlich rund 10 Millionen Kubikmeter Wasser zugeführt, sie fließen aber durch den Ernst-August-Stollen bei Gittelde zur unteren Söse ab. Durch die Teichwirtschaft des Bergbetriebes bei Clausthal und Zellerfeld werden der obersten Innerste jährlich noch etwa 5 Millionen Kubikmeter entzogen, die teils nach der unteren Söse durch den genannten Stollen, teils erst bei Lautenthal wieder in die Innerste gelangen[5]).

[2]) Siehe „Zeitschrift des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine" 1917, Nr. 5.

[3]) Siehe „Denkschrift betreffend die wirtschaftliche Bedeutung der Leine und ihrer Zubringerflüsse" von Oekonomierat Hempel, Hannover 1910.

[4]) Siehe „Abflußerscheinungen in Mitteleuropa" von H. Keller, „Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands", Bd. 1, Nr. 4.

[5]) Siehe: „Das Berg- und Hüttenwesen des Oberharzes", Stuttgart 1895, und „Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands". Bes. Mittl. Bd. 1, Nr. 3. „Die Anlage von Hochwassersammelbecken im Okergebiet".

Größe der Talsperren.

Die Größe der Einzugsgebiete beträgt:

für die Oder mit Sperrlutter und Breitenbeeke	= 74,5 qkm
Sieber	= 43,5 „
Söse	= 45,0 „
Innerste	= 68,5 „
Grane mit Varley	= 22,0 „
Zusammen	= 253,5 qkm.

Unter Berücksichtigung einer durchschnittlichen Verlusthöhe von 450 mm und obenstehender Verluste durch die Sammelgräben des Bergbetriebes ist mit folgenden mittleren Zuflußmengen im Jahre zu rechnen:

Oder	= 65,5 Millionen Kubikmeter	
Sieber	= 44,8 „ „	einschließlich 4 Millionen vom Sieberstollen.
Söse	= 32,5 „ „	
Innerste	= 53,0 „ „	
Grane mit Varley	= 14,3 „ „	
Zusammen rund	210,0 Millionen Kubikmeter	

Dieser aus dem gesamten Niederschlagsgebiet der Talsperren abfließenden Wassermenge entspricht eine mittlere sekundliche Wassermenge von etwa 6,75 cbm. Um diesen gleichmäßigen Abfluß aus den Talsperren für das ganze Jahr zu erreichen, wird es bei dem unregelmäßigen Niederschlag und dem hierdurch bedingten großen Unterschied zwischen Niedrig- und Hochwasser, der bis 1 : 1000 betragen kann, notwendig sein, das Fassungsvermögen der Talsperren auf mindestens 60 v. H. des Jahresabflusses anzulegen. Hierüber werden noch, mangels genügender Unterlagen, über den Niederschlag und Abfluß im Oberharz eingehende Ermittlungen anzustellen sein. Jedenfalls lassen die tiefen Täler des Oberharzes die zum Jahresausgleich erforderliche Aufspeicherung zu. Hiernach wären, jedes Abflußgebiet für sich betrachtet, an Stauräumen wenigstens nötig, für

Oder	= 39,3 Millionen Kubikmeter	
Sieber	= 25,0 „ „	45 Millionen Kubikmeter
Söse	= 20,0 „ „	
Innerste	= 32,0 „ „	41 Millionen Kubikmeter
Grane	= 9,0 „ „	

Bei der Oder dürfte wegen des bereits vorhandenen Oderteiches mit 1,75 Millionen Kubikmeter Inhalt eine Sperre mit 38 Millionen Kubikmeter Inhalt genügen. Im Sösetal können 35 Millionen aufgespeichert werden; in der mit ihr verbundenen Siebersperre sind daher nur noch 10 Millionen aufzuspeichern. Das geräumige Granebecken gestattet, 37 Millionen zurückzuhalten. Für das mit diesem verbundene Innerstetal verbleiben dann noch 4 Millionen Kubikmeter. In Rücksicht auf die Heftigkeit der dort auftretenden Hochwasser wird es sich empfehlen, diese Sperre mit einem etwas größeren Inhalt von rund 4,5 Millionen Kubikmeter anzulegen. Die Sperren müssen also folgenden Inhalt haben:

Oder	= 38,0 Millionen Kubikmeter	
Sieber	= 10,0 „ „	zusammen 45 Mill. Kubikmeter
Söse	= 35,0 „ „	
Innerste	= 4,5 „ „	zusammen 41,5 Mill. Kubikmeter
Grane	= 37,0 „ „	
Zusammen	= 124,5 Millionen Kubikmeter	

Während früher bei Niedrigwasser aus dem 253,5 qkm großen Gesamtniederschlagsgebiet der Talsperren bei Wasserklemmen der sekundliche Abfluß bis auf 0,1 cbm und weniger zurückging, weil der Oder, Sieber und Söse im Versickerungsgebiet das ganze Niedrigwasser verloren ging, wird nach Ausbau der Talsperren gegenüber dem früheren Zustande ein Mehr von mindestens 6 cbm bei Niedrigwasser vorhanden sein, wenn je 0,25 cbm/sek für die Triebwerke an Sieber und Söse unterhalb der Talsperren, die wie früher durch das Versickerungsgebiet fließen, als verloren angesehen werden und von dem Rest von 6,75—0,5 = 6,25 cbm/sek noch 0,25 cbm teils als frühere Abflußmenge bei NW., teils als weiterer Verlust auf dem Wege bis zum Kanal abgezogen werden.

Auf die einzelnen Flußgebiete verteilt sich der Abfluß unterhalb der Talsperren wie folgt:

Oder	= 2,1 cbm sek	
Sieber	= 0,25 „	entspricht 0,50 cbm sek am Tage
Söse	= 0,25 „	
Sieber aus Kraftwerk an der kleinen Steinau unterhalb Herzberg	= 2,00 „	
Innerste unterhalb der Talsperre	= 0,25 „	entspricht 0,50 cbm sek am Tage
Innerste aus Kraftwerk oberhalb Langelsheim	= 1,90 „	
Zusammen	= 6,75 cbm/sek.	

(Schluß folgt.)

Der Rhein von Basel bis Konstanz als Großschiffahrtsstraße und Kraftquelle

Von Stadtbaurat Theodor Lutz (Konstanz), technischem Beirat des Rheinschiffahrtsverbandes e. V., Konstanz

I. Der Ausbau des Oberrheins als Kraftquelle und Großschiffahrtsstraße bis in den Bodensee bildet bekanntlich schon seit Jahren den Gegenstand lebhafter Erörterungen in der Oeffentlichkeit. Wenn heute ernstlich niemand mehr an der Durchführbarkeit dieses großen Kulturwerkes zweifelt und dessen unermeßlicher volkswirtschaftlicher Wert allgemein anerkannt wird, so ist dies nicht zuletzt der rastlosen, zielsicheren und unentwegten Arbeit der Schiffahrtsverbände in Konstanz, St. Gallen und Basel zu verdanken.

Als am 6. Juli 1907 im Museum zu Konstanz die Vereinigung zur Förderung der Schiffbarmachung des Rheins bis zum Bodensee (Rheinschiffahrtsverband) gegründet wurde, waren es nur wenige Männer, die den Mut aufbrachten, sich zu den großen Zielen zu bekennen, die damals schon der junge Schiffahrtsverband sich gesteckt hatte. Viele, darunter auch die Regierungen der beteiligten Staaten, weite Kreise der Industrie, ja, selbst Interessenten der Schiffahrt und namhafte Vertreter der Wasserbautechnik, standen dem Gedanken, den Oberrhein als leistungsfähigen Schiffahrtsweg auszugestalten, damals noch ablehnend oder doch wenigstens gleichgültig gegenüber. Die Verhältnisse änderten sich aber rasch. Die Sache der Schiffahrtsverbände, die es nicht an aufklärender und werbender Arbeit fehlen ließen und insbesondere die Regierungen für ihre Bestrebungen zu gewinnen wußten, gewann von Jahr zu Jahr immer mehr Anhänger. Es würde zu weit führen, hier die erfolgreiche Tätigkeit dieser Verbände seit ihrem Bestehen im einzelnen zu schildern. Es sei nur kurz erinnert an das im Auftrag und auf Kosten der Verbände schon längere Zeit vor dem Kriege auf Grund eines ausführlichen gemeinsamen Aktionsprogramms bearbeitete generelle Schiffahrtsprojekt des Ingenieurs Gelpke in Basel, des mutigen Vorkämpfers für das große Werk der Schiffbarmachung des Rheins bis zum Bodensee, und an das ebenfalls im Auftrag und auf Kosten der Verbände verfaßte wirtschaftliche Gutachten des Geheimen Oberbaurats Dr.-Ing. Sympher in Berlin. Beide Arbeiten lieferten wertvolle Beiträge zur technischen und wirtschaftlichen Erforschung des Oberrheins und den überzeugenden Beweis von seiner Ausbauwürdigkeit als Wasserstraße und Energiequelle. Ferner sei erinnert an den auf das energische Betreiben der Schiffahrtsverbände erfolgten Einbau einer Großschiffahrtsschleuse beim Kraftwerk Augst-Wyhlen und an die Errichtung eines Großschiffahrtsschleusenhauptes beim Kraftwerk Laufenburg. Besonders hervorzuheben sind auch die Verdienste, die sich der Verein für die Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel bei der Durchführung der Schiffahrt von Straßburg aufwärts bis Basel um die gesamten Bestrebungen für die Oberrheinschiffahrt erworben hat.

Zur weiteren Bearbeitung eines von den Schiffahrtsverbänden schon im Jahre 1909 angestrebten Gesamtentwurfs über die Schiffbarmachung des Oberrheins und Ausnutzung seiner in der lebendigen Kraft des zu Tal rauschenden Wassers schlummernden Energieschätze fehlte es damals noch an den notwendigen Unterlagen, auf denen ein solcher Entwurf hätte aufgebaut werden können. Erst als diese Unterlagen in Gestalt umfangreicher, die bestehenden Verhältnisse auf der Rheinstrecke Basel—Konstanz darstellender Einzelpläne unter tatkräftiger Mitwirkung der Regierungen von Baden und der Schweiz beschafft und auf Grund örtlicher Aufnahmen und Untersuchungen ergänzt und vervielfältigt waren, konnte im Jahre 1913 der von den drei Schiffahrtsverbänden beschlossene öffentliche Wettbewerb zur Gewinnung von Entwürfen für die Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis zum Bodensee ausgeschrieben werden. Für den Abschluß des Wettbewerbs war der 10. Dezember 1914 festgesetzt. Der Kriegsausbruch nötigte aber zur Verschiebung des Termins auf unbestimmte Zeit. Nach Beendigung des Krieges einigten sich die beteiligten Regierungen und Schiffahrtsverbände schließlich auf den 1. Juli 1920 als Endtermin zur Einreichung der Entwürfe.

Den Gegenstand des Wettbewerbs bildete nach den Bestimmungen des Wettbewerbsprogramms die Erlangung von Entwürfen zur Herstellung einer Schiffahrtsstraße von der Birs bei Basel bis in den Bodensee, die bei jedem Wasserstand unter 3 m Basler Pegel mit von Dampfbooten geschleppten Kähnen von 75 m größter Länge, 11 m größter Breite und 2 m größtem Tiefgang zu Berg und zu Tal befahren werden kann. Im Wettbewerbsprogramm war neben den zahlreichen, besonderen Bestimmungen über den Umfang des Entwurfs, über die Bearbeitung der Pläne, über die allgemeinen Gesichtspunkte und technischen Grundsätze für die Bearbeitung und Darstellung des Entwurfs usw. ferner verlangt, daß die Entwürfe auf die wichtigeren bestehenden Wassernutzungen, insbesondere auf die vorhandenen Wasserkraftwerke Rücksicht nehmen und so gestaltet werden sollen, daß die noch verfügbaren Wasserkräfte möglichst zweckmäßig und vollständig ausgenutzt werden können.

Nun liegt das mit größter Spannung erwartete Ergebnis des Wettbewerbs vor. Im ganzen waren acht Entwürfe eingegangen. Drei davon wurden mit Preisen ausgezeichnet, während ein vierter Entwurf wegen einiger guter Teillösungen zum Ankauf empfohlen wurde. Die drei ausgesetzten Preise wurden bekanntlich den folgenden Entwürfen zuerkannt:

1. Preis: „Freier Rhein“[1]),
2. „ „Flotte Fahrt“[2]),
3. „ „Viribus unitis“[3]).

Zum Ankauf empfohlen wurde der Entwurf „Vom Fels zum Meer“.

Ohne auf die Fülle der Einzelheiten dieser Entwürfe, die zunächst an den Sitzen der drei Schiffahrtsverbände in Basel, St. Gallen und Konstanz und auf der Schiffahrts- und Wasserkraftausstellung in Karlsruhe in ihren Hauptteilen öffentlich ausgestellt waren, näher einzugehen, erscheint es doch angebracht, aus dem interessanten Gutachten des Preisgerichts das folgende hervorzuheben:

Die vorläufige Durchsicht ergab, daß die Entwürfe nicht einheitlich bearbeitet sind. Während mehrere Wettbewerber die gesamte Aufgabe in Plänen, Erläuterungsberichten, Kostenanschlägen usw. ausführlich behandelten, haben andere sich auf Teile der Aufgabe beschränkt und selbst hierbei den Forderungen des Programms nicht entsprochen. Die unvollständigen Entwürfe waren daher, als den Bestimmungen des Programms nicht entsprechend, auszuscheiden. Bei der Prüfung der Entwürfe ist es aufgefallen, daß die Bearbeiter mehrfach die im Programm gegebenen allgemeinen Gesichtspunkte und technischen Grundsätze glaubten erweitern oder abändern zu sollen. So sind Schleppzüge mit zwei Anhängern und Räderboote als Schleppboote und dementsprechend Schleppzugsschleusen mit der vorgeschriebenen Breite, aber größerer Länge und einfache Schleusen mit größerer Breite angewendet worden. Ueber die Größe des Verkehrs enthält aber das Programm überhaupt keine Festsetzungen, und mit welcher Art von Schleppzügen es rechnet, geht aus den angegebenen Massen der Kähne und Schleusen klar hervor. Mit Recht: denn wie groß der Verkehr werden wird und welches die Größe der Schiffe sein wird, die oberhalb Basel fahren werden, läßt sich zurzeit schon aus dem Grunde nicht übersehen, weil über die zur Ausgestaltung der Stromstrecke unterhalb Basel zum Großschiffahrtsweg in Aussicht zu nehmende Methode und die in dieser Strecke zu erwartende Art des Schiffahrtsbetriebes noch keine Klarheit besteht. Die Festsetzung im Programm konnte und sollte daher auch nicht bindend für die spätere Ausführung sein und die Bearbeiter haben sich mit den weiter gehenden Annahmen ihre Aufgabe nur erschwert, ohne der späteren Ausführung einen besonderen Dienst zu erweisen.

Weiterhin hat es überrascht, daß bei der Mehrzahl der Entwürfe die Schiffahrt allzusehr in den Vordergrund gestellt worden ist. Eine solche Bevorzugung der Schiffahrt kann nicht auf das Programm gestützt werden, da in diesem ausdrücklich auch eine möglichst zweckmäßige und vollständige Ausnutzung der noch verfügbaren Wasserkräfte verlangt ist, und es hätte erwartet werden dürfen, daß nicht nur die Ausnutzung des Gefälles, sondern auch die Wahl der Ausbaugrösse der Werke eine eingehendere Würdigung findet, als dies in Wirklichkeit der Fall war. Eine Beachtung dieser Forderung hätte auch dazu geführt, von Regulierungen des Flusses, die die Kraftausnutzung ausschließen, nach Möglichkeit abzusehen.

Endlich ist vielfach übersehen worden, daß die Verlegung der Schiffahrt aus dem Strom in die Werkkanäle nach dem Programm zwar zulässig ist; aber schon aus dem Umstand, daß für diesen Fall eine obere Grenze der Strömungsgeschwindigkeit in den Kanälen festgesetzt wurde, sowie aus schiffahrtstechnischen Erwägungen heraus, hätte soweit als möglich eine Trennung der Schiffahrt von der Kraftgewinnung, also die Belassung der Schiffahrt im Strom angestrebt werden müssen.

Eine Regulierung der Abflußverhältnisse des Bodensees soll nach dem Programm nicht in Betracht kommen; es durften also in der Strecke von Schaffhausen aufwärts durch die Entwürfe keine Wasseraufspeicherungen im Unter- und Obersee bewirkt werden.

Die Lösung der im Wettbewerb gestellten Aufgabe ist in der Hauptsache durch die Gestaltung des Entwurfs für die folgenden Rheinstrecken gegeben:

1. Die noch nicht ausgenutzte Gefällstufe von der Rheinfelder Brücke bis zum Kraftwerk Rheinfelden oder bis zum Rheinfelder Wehr,

2. die Strecke von Schwaderloch über die Aaremündung bis Kadelburg,

3. die Strecke von der Rüdlinger Brücke bis oberhalb des Moserdammes in Schaffhausen.

---

[1]) Verfasser: Buß A.-G., Basel, und Grün & Bilfinger A.-G., Mannheim.

[2]) Verfasser: Grün & Bilfinger A.-G., Mannheim, und Buß & Cie. A.-G., Basel.

[3]) Verfasser: A.-G. der Maschinenfabriken Escher, Wyß & Cie. in Zürich in Verbindung mit verschiedenen schweizerischen Firmen und Ingenieurbureaus.

Die für diese drei Strecken gewählten Lösungen bedingen die Einteilung der Haltungen in den zwischenliegenden Strecken. Die Prüfung der Entwürfe hat also von diesen Lösungen auszugehen.

Nach einer Besprechung der einzelnen Entwürfe kommt das Preisgericht schließlich zu dem folgenden Gesamturteil:

Von den sämtlichen eingereichten Entwürfen befriedigt keiner vollständig und es kann deshalb auch keiner für die Ausführung empfohlen werden. In den bereits genannten drei Hauptstrecken ergeben sich indessen doch Lösungen, welche zur Grundlage für die endgültige Ausgestaltung des ganzen Entwurfs genommen werden können.

In der Strecke von der Rheinfelder Brücke bis zum Kraftwerk Rheinfelden sind die Lösungen in den Entwürfen „Freier Rhein" und „Flotte Fahrt" zu empfehlen, wobei nur darauf abzuheben wäre, daß im Oberwasser der Schiffahrtsweg vom Werkkanal getrennt und das Kraftwerk, soweit als dies ohne Beeinträchtigung der Abflußverhältnisse möglich ist, abwärts gestellt wird. Vor der Einfahrt in den hierbei entstehenden Schiffahrtskanal wäre ein Leitwerk anzubringen.

In der Strecke von Schwaderloch bis Kadelburg ist die im Entwurf „Freier Rhein" gegebene Lösung mit Belassung der Schiffahrt im Strom zu empfehlen. Es wird nicht verkannt, daß der große Werkkanal bei Dogern nicht gerade erwünscht ist. Neben der Teilung des gesamten Gefälles zwischen Schwaderloch und der Aaremündung in zwei Stufen bietet sich aber keine andere Möglichkeit, hier eine bedenkliche Einstauung großer und wertvoller Geländeflächen zu vermeiden. Für eine gute Dichtung des Kanals und die Beseitigung des trotz dieser noch etwa auftretenden Sickerwassers wird Vorsorge zu treffen sein. Die Ableitung der Alb in das Unterwasser des unteren Wehres erscheint unbedenklich, da mit einer starken Geschiebeführung dieses Flusses nicht zu rechnen ist.

An der Strecke Koblenz—Kadelburg sind noch Verbesserungen des Entwurfs „Freier Rhein" durch Verschieben des Kraftwerkes flußabwärts und Kürzen der Trennungsdämme unterhalb des Kraftwerkes möglich.

In der Strecke von der Rüdlinger Brücke bis oberhalb des Moserdammes befriedigt kein Entwurf vollständig. So wertvoll die Idee in „Flotter Fahrt" ist, die Ueberwindung der Höhenstufe Neuhausen unterhalb Altenburg an das Kloster Rheinau zu verlegen, so sieht dieser Entwurf andererseits doch zwischen der Rüdlinger Brücke und Rheinau eine Lösung mittels einer Verlegung der Thur vor, die vom flußbautechnischen Standpunkt aus als unzulässig bezeichnet werden muß. Die Verschüttungen der Fahrrinne im Rhein und die Betterhöhungen in der Thur, welche eine Einstauung ihrer Mündung nach sich ziehen müssen, legen es nahe, den Schiffsweg aus dem Rhein zu verlegen. Dies kann durch Einbau eines Wehres oberhalb Ellikon und die Anlage eines rechtsseitigen Schiffahrts- und Werkkanals geschehen, der etwa bei Kilometer 102 in den Rhein zurückkehrt. Eine solche Lösung stimmt zwar nicht zu dem Grundsatze, die Schiffahrt möglichst im Strom zu belassen, indessen besteht nach Lage der örtlichen Verhältnisse keine Möglichkeit einer besseren Lösung, und jedenfalls wird die Schiffahrt in dem Werkkanal immer noch sicherer betrieben werden können als in dem den Geschiebeverschüttungen und dem Hochwasseranprall von der Thur her ständig ausgesetzten Rheinbett. Die Einstauung bei Ellikon sollte so hoch genommen werden, als mit Rücksicht auf die Verhältnisse beim Kloster Rheinau möglich ist. Sehr wahrscheinlich wird dabei nicht vollständig bis zum Wasserfall gestaut werden können, also etwas — vielleicht 1,0 bis 1,5 m — Gefälle für die Kraftnutzung verloren gehen. Es ist dies aber der einzige Verlust, mit dem bei guter Einteilung der Haltungen im ganzen zu rechnen ist.

Dagegen wird, wie in der „Flotten Fahrt" vorgesehen, der Aufstieg auf die Höhe oberhalb des Wasserfalles am zweckmäßigsten bei Altenburg mit Schleusen, die ohne Zwischenbecken unmittelbar aufeinander folgen, bewirkt werden. Die Haltung zwischen den beiden Schleusen empfiehlt sich hier nicht, weil bei einer starken Verkehrszunahme hier doch zwei Schleusenpaare nebeneinander — je eines für die Berg- und eines für die Talfahrt —, die sich zugleich gegenseitig als Sparbecken dienen können, vorgesehen werden müssen. Die Linienführung des Kanals wird mehr der Oertlichkeit anzupassen sein, so daß ein günstiger und nicht allzu schiefer Rheinübergang gewonnen wird. Auch sollte zur Schonung des Landschaftsbildes der Schiffsweg hinter Laufen auf etwa 300 m in einem geraden einschiffigen Tunnel geführt werden, dem später bei größerem Verkehr noch ein zweiter Tunnel beigefügt werden kann. Ebenfalls aus Rücksicht auf das Landschaftsbild wäre ähnlich, wie im Entwurf „Vom Feld zum Meer" vorgesehen, das erste Wehr oberhalb des Wasserfalles weiter aufwärts, oberhalb Kilometer 121, zu verlegen.

Im Weichbild von Schaffhausen wird die Schiffahrt am zweckmäßigsten im Strom belassen. Zwar geht durch die Einstauung im Landschaftsbild manches verloren, indessen wird durch die Schiffahrt das Bild belebt und damit bis zu einem gewissen Grad ein Ersatz für das Verlorene gewonnen werden. Das Schaffhauser Wehr wird zweckmäßig so weit unterhalb des Moserdammes gelegt, daß das an dieses Bauwerk anschließende starke Gefälle noch ausgenutzt werden kann. Damit wird ein erheblicher Kraftgewinn und eine vorteilhafte Gruppierung von Schleuse, Wehr und Kraftwerk erreicht. Die Lage der Schleuse am linken Ufer ist erwünscht, um das rechte Ufer für den Verkehr frei zu bekommen.

Bei einer solchen Gestaltung der drei Hauptstrecken bieten die dazwischenliegenden Strecken keine Schwierigkeiten. Es ergeben sich dann Wehre bei Birsfelden, Schwörstadt, Säckingen und Reckingen. Die erstgenannten beiden Wehre können auf den in den Entwürfen vorgesehenen Stellen belassen werden. Das Säckinger Wehr wird zweckmäßig näher an den Ort Mumpf gelegt, weil nur so ein Gefälle von solcher Größe gewonnen wird, daß es auch bei den hohen Rheinständen mit gutem Wirkungsgrad der Turbinen ausgenutzt werden kann. Wenn dabei die Stufe Schwörstadt 1 bis 2 m Gefälle verliert, so hat dies nichts zu bedeuten, da diese Stufe immer noch reichlich hoch ist. Das letztgenannte Wehr wird zweckmäßig etwas oberhalb des Ortes Reckingen gelegt.

Die Strecke zwischen Schaffhausen und Untersee bedarf nicht, wie in fast allen Entwürfen angenommen ist, der Einstauung durch ein Wehr, um schiffbar zu werden, vielmehr könnte hier sehr wahrscheinlich ein ausreichendes Fahrwasser schon durch Ausräumung des Bettes erreicht werden. Ob und inwieweit hierdurch die bisher als maßgebend geltenden Grundsätze für die Bodenseeregulierung berührt werden, ist laut Programm keine Aufgabe des Wettbewerbs und daher auch hier nicht zu erörtern.

Unter Beachtung der vorstehenden Gesichtspunkte kann aus dem Ergebnis des Wettbewerbes ein baureifer Entwurf erhalten werden. Das Preisgericht weist aber darauf hin, daß die allgemeinen Gesichtspunkte und technischen Grundsätze des Programms noch Wandlungen erfahren können, insbesondere wenn bis zur Ausführung noch längere Zeit vergehen sollte. So hinsichtlich der Schiffsgröße, des höchsten schiffbaren Wasserstandes, der Art des Schiffahrtsbetriebes, der Führung des Fahrwassers in bezug auf die Umschlagplätze, der Tiefe und Breite des Fahrwassers, der lichten Höhen der Brücken und der Strömungsgeschwindigkeit in den von der Schiffahrt benutzten Kanälen. Diese Wandlungen werden aber die Ausarbeitung des Entwurfs nur in Einzelheiten beeinflussen, und es wird die oben vorgeschlagene Lösung auch für diesen Fall ihren Wert behalten.

Auffallend ist es, daß in den Entwürfen für die sämtlichen Brücken, die der Schiffahrt nicht genügen, ein vollständiger Umbau vorgesehen ist, zum Teil an den Stellen der alten Brücken, wiewohl die örtlichen Verhältnisse eine Höherlegung ausschließen, zum Teil unter Verlegung an andere Stellen, die den Verkehrsinteressen nicht gerecht werden. Es wäre zu wünschen gewesen, daß von dem anderwärts trotz großen Landverkehrs vielfach angewandten Mittel der Klapp- oder Hubbrücken Gebrauch gemacht worden wäre.

Ueber die Kosten der Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel—Konstanz ist nach den Feststellungen des Preisgerichts folgendes zu sagen: Die den Entwürfen gemäß dem Programm beigegebenen Kostenanschläge gestatten eine Vergleichung ohne weiteres nicht, da sie auf verschiedenen Grundsätzen und ungleichen Einheitspreisen aufgebaut sind. Sie waren daher auf eine einheitliche Grundlage zu stellen, und nach Durchführung dieser Berechnungen ergaben sich für die der Schiffahrt dienenden Anlagen — Wehre, Schleusen, von der Schiffahrt benutzte Kanäle mit den für sie benötigten Abmessungen, Strombauten, Brücken und Fähren, Telephon, jedoch unter Ausschluß der Bauzinsen, des persönlichen Aufwands und von Unvorhergesehenem — nach Preisen von 1913/14 — die folgenden Baukosten für die drei preisgekrönten Entwürfe:

„Freier Rhein"	 110	Millionen Franken
„Flotte Fahrt"	 99	„ „
„Viribus unitis"	. . . 101	„ „

Im Mittel stellen sich sonach die Baukosten für die der Schiffahrt zugute kommenden baulichen Einrichtungen auf 103 Millionen Franken.

II. Nach den bisherigen Ausführungen, die mehr der Schiffahrt galten, sollen im folgenden die am Oberrhein zu gewinnenden Wasserkräfte etwas näher behandelt werden.

Unser gesamtes Wirtschaftsleben in Deutschland wird heute durch das Wort „Kohlennot" gekennzeichnet. Sie mit allen nur erdenklichen Mitteln zu bekämpfen, muß das nächste große Ziel aller Bestrebungen sein, wenn unsere daniederliegende Volkswirtschaft sich wieder erheben soll. Die in Haus und Fabrik, im Verkehr, in der Kraft und Wärme erzeugenden Industrie, kurz allüberall fehlende Kohle, das unentbehrliche Lebenselement unserer Volkswirtschaft, führt uns nicht nur die Notwendigkeit, die in der Natur ungenützt liegenden Kräfte auszubeuten, immer mehr vor Augen, sondern zwingt uns direkt, diese Kräfte auszunutzen, um die — wahrscheinlich auf unabsehbare Zeit hinaus — mangelnde Kohle zu ersetzen.

Wenn in früheren Jahren von den interessierten Kreisen die Schiffahrt, also die Verbesserung und Verbilligung des Güterverkehrs, mehr in den Vordergrund gestellt und die Energieerzeugung am Oberrhein aus Wasserkraft vielfach erst in zweiter

Linie genannt wurde, so war dies bei unserem Kohlenreichtum vor dem Kriege bis zu einem gewissen Grade verständlich. Heute muß es aber — ohne dem einen vor dem andern den Vorrang einzuräumen — heißen: „Wasserkraftgewinnung und Schiffbarmachung". Beide Fragen lassen sich, wie dies auch der Wettbewerb überzeugend dargetan hat, schlechterdings nicht mehr voneinander trennen.

Ueber die technischen Einrichtungen zur Ausnutzung der Wasserkräfte ist kurz folgendes zu sagen:

Die im Interesse der Volkswirtschaft liegende, möglichst vollständige Nutzbarmachung der Wasserkräfte am Oberrhein erfordert eine möglichst weit gehende Zusammenfassung des reichlich vorhandenen Gefälles und bedingt deshalb die Einteilung des ganzen Stromlaufes von Basel bis in die Bodenseegegend in einzelne durch Wehre gebildete Staustufen. An den in gewissen Abständen voneinander eingebauten Wehren wird das Wasser derart aufgestaut, daß sich hinter jedem Wehr eine sogenannte Stauhaltung bildet, die angenähert bis zum oberhalb liegenden Wehr sich ausdehnt, ein sehr geringes, daher die Schiffahrt sehr begünstigendes Gefälle besitzt und eine Wassertiefe aufweist, die im Gegensatz zum freien, d. h. ungestauten Stromlauf an jeder Stelle für geladene Schleppkähne von 2 m Tiefgang ausreichend ist und — mit wenigen Ausnahmen — weitere künstliche Eingriffe im Strombett zur Herstellung einer Schiffahrtsrinne entbehrlich macht. Die Verbindung zwischen dem Ober- und Unterwasserspiegel an den zur Hervorrufung eines konzentrierten Gefälles für die Kraftgewinnung errichteten Stauwehren geschieht — zwecks Ermöglichung der Schiffahrt — durch Schleusen oder bisweilen auch, namentlich wenn es große Gefälle zu überwinden gilt, durch Schiffshebewerke. Das hinter den Wehren gestaute Wasser wird entweder unmittelbar oder durch Werkkanäle in die Krafthäuser geleitet und dort mittels Turbinen und elektrischen Generatoren in elektrische Energie, die „weiße Kohle", umgewandelt. Die Wehranlagen kommen mithin sowohl der Schiffahrt als auch der Kraftgewinnung zugute und versinnbildlichen gleichsam den innigen Zusammenhang zwischen dieser und jener.

Die Forderung im Wettbewerbsprogramm, die noch verfügbaren Wasserkräfte zwischen Basel und dem Bodensee möglichst vollkommen auszunutzen, führte nach dem Gesagten zur sogenannten Kanalisierung dieser Stromstrecke, im Gegensatz zur Verlegung der Schiffahrt in künstlich angelegte Seitenkanäle und im Gegensatz zur Regulierung, die aber hier wegen der möglichst weit gehenden Kraftausnutzung nicht in Betracht kommt. Die Kanalisierung kennzeichnet sich also dadurch, daß die Schiffahrt sich im Stromlauf vollzieht, dessen Wasserspiegel durch die Wehreinbauten gleichsam in eine „Treppe" verwandelt wird und überall genügend Fahrwassertiefe zur Befahrung mit Schiffsschleppzügen erhält.

Der unzertrennliche Zusammenhang zwischen Kraftgewinnung und Schiffbarmachung am Oberrhein bildet ein außerordentlich günstiges Moment, sowohl hinsichtlich der technischen Durchführbarkeit als auch hinsichtlich der wirtschaftlichen Beurteilung des großen Kulturwerkes und schafft für dessen baldige Verwirklichung Vorbedingungen, wie sie so vorteilhaft kaum an einem anderen Flußlauf in Europa zu finden sind, denn es ist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß sich die baulichen Einrichtungen für die Schiffahrt aus den Einnahmen für den elektrischen Strom, die beiläufig auf etwa 20 Millionen Franken jährlich (nach Vorkriegspreisen) geschätzt werden, zum größten Teil — wenn nicht ganz — werden verzinsen und tilgen lassen.

Ueber die ziffernmäßige Leistung der Wasserkraftanlagen, wie sie in den preisgekrönten Entwürfen vorgesehen sind, hat Baurat Altmayer (Karlsruhe), dem als Mitarbeiter des Preisgerichts alle Unterlagen hierfür längere Zeit zugänglich waren, eine Zusammenstellung angefertigt, der die folgenden Zahlen über die am Oberrhein zwischen Basel und Schaffhausen nutzbar zu machenden bzw. schon ausgebauten Wasserkräfte entnommen sind.

Nach dem Entwurf „Freier Rhein" (I. Preis) beträgt die Höchstleistung der in 14 Gefällsstufen ausgebauten Wasserkräfte unter Einrechnung der bestehenden Werke 846 550 PS, die Kleinstleistung 235 300 PS und die mittlere Jahresleistung 680 600 PS[4]). Nach dem Entwurf „Flotte Fahrt" (II. Preis), der für die Kraftgewinnung 15 Werke vorsieht, beträgt die Höchstleistung 732 700 PS, die Kleinstleistung 239 880 PS und die mittlere Jahresleistung 592 300 PS.

Zieht man die mittlere Jahresleistung der bestehenden Kraftwerke in Augst-Wylen, Rheinfelden, Laufenburg und Eglisau mit etwa 134 000 PS ab und läßt den Rheinfall, der vorerst nicht ausgenutzt werden soll, mit einer Leistung von 64 600 PS außer Betracht, so ergeben sich nach dem Entwurf „Freier Rhein" noch 482 000 PS und nach dem Entwurf „Flotte Fahrt" noch 393 700 PS oder im Mittel noch rund 440 000 PS mittlere Jahresleistung, die in neun bzw. zehn neuen Gefällstufen ausgenutzt werden können, was einer jährlichen Energiemenge von etwa 2½ Milliarden Kilowattstunden entspricht. Von der Größe und dem ungeheuren volkswirtschaftlichen Wert dieser Kraftmenge erhält man erst einen einigermaßen zutreffenden Begriff, wenn man sich vergegenwärtigt, daß zur Erzeugung der genannten elektrischen Energiemenge mittels Dampfanlagen eine Kohlenmenge von über 3 Millionen Tonnen jährlich erforderlich sein würde, also fast die Hälfte der beispielsweise in den Häfen Ruhrort-Duisburg vor dem Kriege zu Wasser verfrachteten Kohlenmengen.

III. Die bisherigen Ausführungen zeigten in großen Umrissen das Ergebnis der umfassenden Vorarbeit, die in dreizehnjähriger zäher Tätigkeit von den Schiffahrtsverbänden in Verbindung mit den Regierungen von Baden und der Schweiz und den Bearbeitern der Wettbewerbsentwürfe für die Nutzbarmachung der Wasserkräfte und die Schiffbarmachung des Rheins von Basel bis zum Bodensee geleistet wurde. Man darf wohl sagen, daß wir jetzt an einem entscheidenden Wendepunkt in der Entwicklung der beiden großen Fragen: Kraftgewinnung und Schiffahrt am Oberrhein angelangt und nunmehr im Begriff sind, aus dem Stadium der allgemeinen Erörterungen und Vorstudien hinüberzutreten in dasjenige der Tat.

Den drei Rheinschiffahrtsverbänden in Konstanz, St. Gallen und Basel, die mit Genugtuung und Stolz auf das bisher Erreichte zurückblicken und namentlich das Ergebnis des Wettbewerbs als ein außerordentlich freudiges und hoffnungsfrohes Ereignis begrüßen dürfen, eröffnet sich nun eine Fülle neuer Aufgaben. Da außer Baden an der Durchführung des Unternehmens auch die Schweiz sowie Württemberg, Bayern und Deutsch-Oesterreich beteiligt sind und nicht zuletzt die durch den Friedensvertrag geschaffene Vormachtstellung Frankreichs hinsichtlich Ausgestaltung des Schiffahrtsweges und der Kraftausnutzung auf der Strecke Straßburg—Basel zugunsten einer alle Teile zufriedenstellenden Lösung beeinflußt werden muß, handelt es sich zunächst darum, die Grundlagen für ein ersprießliches und reibungsloses Zusammenarbeiten zwischen den Schiffahrtsverbänden einerseits und den beteiligten Staaten andererseits zu schaffen, ferner zur Gewinnung neuer Anhänger eine großangelegte Propagandatätigkeit einzuleiten, des weiteren die Richtlinien festzulegen, die eine Weiterförderung der Ausnutzung der Wasserkräfte und der Schiffbarmachung des Oberrheins gewährleisten, und schließlich keine Schritte zu unterlassen, die geeignet sind, so rasch als möglich einen baureifen Entwurf auf Grund der Wettbewerbsunterlagen zu erhalten, sowie die Finanzierung und die endliche Durchführung des Unternehmens sicherzustellen.

An gutem, arbeitsfrohem Willen fehlt es gewiß auf keiner Seite. Darum auf zur Tat, zum Segen der beteiligten Länder und Völker und zur kraftvollen Unterstützung der deutschen Volkswirtschaft im gigantischen Kampfe um ihre Wiederauferstehung!

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Die Entstehung des Binnenschiffahrtsstreiks auf den westdeutschen Kanälen. (Der gegenwärtige Streik der Binnenschiffer auf den westdeutschen Kanälen ist für unser gesamtes Wirtschaftsleben, namentlich für Gas- und Elektrizitätswerke, sowie für die Kohlenversorgung der Industrie, des Haushalts usw. von einer solchen Tragweite, daß es uns scheint, der Oeffentlichkeit Aufschluß über den Grund des Streikausbruchs in der Binnenschiffahrt schuldig zu sein, zumal von der Streikleitung Nachrichten durch Flugblätter verbreitet werden, die vielfach entstellende und falsche Angaben enthalten.)

Am 28. September d. J. wurde unter dem Vorsitz des Vertreters des Reichs- und Staatskommissars zu Dortmund in dem Lohnstreit zwischen dem Arbeitgeberverband für Binnenschiffahrt und verwandte Gewerbe, Gruppe: Westdeutsche Kanäle, und dem Transportarbeiterverband, Mitgliedschaft Binnenschiffer und Flößer des Rheins, seiner Nebenflüsse und der westdeutschen Kanäle, Sitz Duisburg, ein Schiedsspruch gefällt. Bevor das Schiedsgericht zu einem Spruch kam, erklärte der Vorsitzende, er halte es für zweckmäßig, die Lohnfrage über den 1. Oktober hinaus zu regeln, da es doch keinen Zweck habe, sich in einigen Tagen wieder an den Verhandlungstisch zu setzen, da der alte Tarifvertrag zum 30. September gekündigt worden sei. Die Arbeit-

---

[4]) Diese Kraftleistung, die an 200 Tagen im Jahr mindestens vorhanden ist oder überschritten wird, verteilt sich auf die einzelnen Kraftwerke wie folgt:

1. Birsfelden	50 700 PS	8. Koblenz-Kadelbg.	37 200 PS
2. Augst-Wylen	45 000 „	9. Reckingen	31 300 „
3. Rheinfelden	69 200 „	10. Eglisau	34 200 „
4. Schwörstadt	102 600 „	11. Rheinau	30 000 „
5. Säckingen	47 100 „	12. Rheinfall	64 600 „
6. Laufenburg	69 500 „	13. Schaffhausen	16 000 „
7. Dogern	77 200 „	14. Rheinklingen	6 000 „

geber erklärten, eine Verlängerung des Tarifvertrags über den 1. Oktober hinaus sei dem Arbeitgeberverband sympathisch, doch müsse das endgültige Einverständnis des Arbeitgeberverbandes noch eingeholt werden. Der Vertreter des Transportarbeiterverbandes erklärte, die Arbeitsbedingungen des Tarifvertrages bedürften einer Revision; mit einer längeren Regelung der Lohnsätze aber sei er einverstanden. Der Vorsitzende stellte darauf das ausdrückliche Einverständnis beider Parteien darüber fest, daß mit dem Schiedsspruch die Lohnsätze auch über den 1. Oktober hinaus festgelegt werden könnten.

Der Schiedsspruch besagte, daß auf die bisher gezahlten tarifmäßigen Wochenlöhne rückwirkend ab 1. August folgende Wochenzulagen gezahlt werden sollten:

für Kapitäne	30,—	M
„ Schiffsführer	25,—	„
„ Matrosen	20,—	„
„ Schiffsjungen im 2. Jahre	5,—	„
„ Schiffsjungen im 3. Jahre	10,—	„

und zwar bis zum 31. Oktober. Von da ab sollten die Sätze mit einmonatiger Frist gekündigt werden können. Der Schiedsspruch sieht also unzweideutig eine Festsetzung dieser Lohnzuschläge mindestens bis zum 1. Dezember vor.

Der Schiedsspruch wurde von seiten der Arbeitgeber abgelehnt, einmal unter Hinweis auf das fast gänzliche Daniederliegen des Gewerbes, das in der mehrere Hundert betragenden Zahl der beschäftigungslos herumliegenden Kähne zum Ausdruck komme und seine Ursache habe in dem Mißverhältnis zwischen den auf den Selbstkosten aufgebauten Schiffsfrachten und den weit unter den Selbstkosten liegenden Frachten der Eisenbahn, die infolgedessen alles Frachtgut an sich ziehe. Ferner kann sich die Binnenschiffahrt auf Lohnsätze stützen, die jeden Vergleich mit den Löhnen anderer entsprechender Arbeiterkategorien nicht nur aushalten, sondern meistens noch weit höher sind, wie die nachstehende Uebersicht über die bisherigen Löhne zeigt:

Kapitäne	320,—	M
Schiffs- und Motorbootsführer, sowie Steuerleute	295,—	„
Matrosen auf Güterdampfern	275,—	„
Matrosen auf den übrigen Fahrzeugen	260,—	„
Schiffsjungen im 1. Jahre	125,—	„
Schiffsjungen im 2. Jahre	150,—	„
Schiffsjungen im 3. Jahre	175,—	„
Maschinisten	320,—	„
Heizer	270,—	„

Die Arbeitnehmer stellten demgegenüber den Antrag auf Verbindlichkeitserklärung des Schiedsspruchs. Am 23. Oktober fand daraufhin unter Vorsitz eines Vertreters des Reichsarbeitsministeriums und in Gegenwart des Vertreters vom Reichs- und Staatskommissariat in Dortmund eine Besprechung zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern über die beantragte Verbindlichkeitserklärung statt. Im Laufe der Verhandlung erklärte der Vertreter vom Transportarbeiterverband, von einer Festsetzung der Lohnzulagen durch den Schiedsspruch über den 1. Oktober hinaus könne keine Rede sein. Das Schiedsgericht sei seinerzeit von falschen Voraussetzungen ausgegangen. Wenn der Vertreter des Arbeitnehmerverbandes bei der Verhandlung vor dem Schlichtungsausschuß sein Einverständnis mit der Festsetzung der Lohnzulagen über den 1. Oktober hinaus erklärt habe, so hätte er damit seine Vollmachten überschritten. Er ziehe nunmehr im Namen der Organisation den Antrag auf Verbindlichkeitserklärung des Schiedsspruchs zurück. Damit entfiel die Voraussetzung für eine weitere Vermittlungstätigkeit des Vertreters des Reichsarbeitsministeriums.

Im Verlauf der anschließenden Besprechung zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern wurde vereinbart, daß die Arbeitnehmer ihre Lohnforderungen neu formulieren sollten.

Der Transportarbeiterverband unterbreitete dem Arbeitgeberverband nachstehende Forderungen:

1. Anerkennung der Lohnzuschläge, wie sie am Rhein gezahlt werden, mit Wirkung ab 1. August 1920, die vor jeder weiteren Verhandlung über die nachfolgenden Punkte zu bewilligen sind.
2. Die Woche wird zu sechs Tagen gerechnet.
3. Ab 1. Oktober gelten auf den Kanälen für die Strecke vom Schiffshebewerk Henrichenburg westwärts die jetzigen Rheinlöhne.
4. Ost- und nordwärts des Schiffshebewerkes Henrichenburg gelten ab 1. Oktober folgende Löhne einschl. Funktionszulage für Kapitäne und Schiffsführer:

		früher	jetzige Rheinlöhne
	M	M	M
a) für Kapitäne	365,—	320,—	380,—
b) „ Schiffsführer	330,—	295,—	340,—
„ Motorbootsführer			335,—
„ Steuerleute			310,—
c) „ Matrosen auf Güterdampfern	300,—	275,—	312,50
d) „ Matrosen auf übrigen Fahrzeugen	290,—	260,—	300,—
e) „ Schiffsjungen im 1. Jahre	135,—	125,—	135,—
f) „ Schiffsjungen im 2. Jahre	170,—	150,—	170,—
g) „ Schiffsjungen im 3. Jahre	200,—	175,—	200,—
h) „ Maschinisten	350,—	320,—	—
i) „ Heizer	300,—	270,—	—

In der Versammlung am 26. Oktober erklärte der Vertreter der Arbeitnehmer, daß die Arbeitgeber erst den Punkt 1 der neuen Forderungen betr. Zahlung der Lohnzuschläge für August und September bewilligen müßten, wenn überhaupt über die weiteren Forderungen verhandelt werden könnte. Nach mehrfachen Besprechungen der Arbeitgeber unter sich und mit den Vertretern der Arbeitnehmer konnten sich die Arbeitgeber nicht dazu verstehen, den geforderten Lohnzuschlägen für August und September zuzustimmen, doch erklärten sie sich zu weiteren Verhandlungen über die übrigen Punkte der Forderungen bereit. Ohne sich auf weitere Verhandlungen einzulassen, brachen die Arbeitnehmer die Verhandlung ab. Am 27. Oktober morgens setzte der bereits angekündigte Streik im gesamten Kanalschiffahrtsbetriebe ein.

Zur Streiklage. Dortmund, 18. November. Auf Veranlassung des Reichsarbeitsministeriums und unter Hinzuziehung des Reichsverkehrsministeriums fand gestern beim Reichs- und Staatskommissar in Dortmund unter Vorsitz von Herrn Assessor Dr. Steinmann vom Reichsarbeitsministerium erneut eine Besprechung mit beiden Parteien über den Lohnstreit statt, auf Grund dessen die Arbeitnehmer, ohne jede Kündigungsfrist einzuhalten, am 27. Oktober zum größten Teil die Arbeit niedergelegt haben. Der weitaus überwiegende Teil der Schiffer hatte zwar nie an Streik gedacht, war aber durch den an einzelnen Hauptpunkten des Kanals ausgeübten Terror, verbunden mit Gewalttätigkeiten, durch wenige jugendlich-radikale Elemente an der Fahrt und Arbeit gehindert worden. Seit dem 11. November war der Streik zum großen Teil in sich zusammengebrochen, da nunmehr die Schiffer sich fast ausnahmslos nicht mehr halten ließen und sich zu den alten Bedingungen zu fahren bereit erklärten und tatsächlich auch zu etwa 90 Prozent fuhren. Weil auf diese Art der Streik auf dem Kanalgebiet faktisch zusammengebrochen war, wollte der Transportarbeiterverband, offenbar um sein Ansehen zu retten, in letzter Stunde das äußerste Gewalt- und Erpressungsmittel anwenden und den Rhein zum Sympathiestreik bringen, ein Vorhaben, das jede Rücksichtnahme auf unsere politische und wirtschaftliche Lage vermissen läßt und sogar die Gefahr einer staatsgefährdenden Auswirkung außerordentlich nahe rückte. Ob das im Interesse unserer Volkswirtschaft lag, auf die er besonders in Flugblättern stets so große Rücksicht zu nehmen vorgibt, ist gewiß entschieden zu verneinen. Diese Gesichtspunkte, vor allem die durch Stillegung der Rheinschiffahrt unvermeidbaren Komplikationen, waren die Hauptmotive, die neben anderen, wenn auch unbedeutenderen, die höchsten Reichsstellen solch großes Interesse an dem Kanalschifferstreik nehmen ließen und das Reichsarbeitsministerium veranlaßten, dem von ihnen für rechtsverbindlich erklärten Schiedsspruch unter allen Umständen Geltung zu verschaffen.

In den langwierigen Verhandlungen wurden besonders von den Arbeitgebern die durch die Presse genügend bekannten Momente, die sie zu ihrer ablehnenden Haltung gegenüber den Lohnforderungen gezwungen hatten, erneut als unbestreitbare Argumente ins Feld geführt. Insbesondere die Rechtmäßigkeit der Verbindlichkeitserklärung des Schiedsspruches durch das Reichsarbeitsministerium wurde von Arbeitgeberseite bestritten. Die Arbeitgeber konnten sich von ihrem bisher vertretenen und mit unwiderlegbarem Beweismaterial dargelegten Standpunkt auch auf die Gefahr eines staatlichen Eingriffes hin nicht abbringen lassen. Alles Bewilligen und Konzessionieren hat ein Ende, wenn die Wirtschaftlichkeit der Betriebe es nicht mehr zuläßt, wie dies bei der Kanalschiffahrt längst der Fall ist. Auch wilde Streiks, Demonstrationen und Terror vermögen nichts daran zu ändern, sie tragen nur noch dazu bei, die wirtschaftliche Lage der ohnehin gefährdeten deutschen Binnenschiffahrt noch weiter zu verschlechtern und die Aussichten für die Arbeitnehmer auf dauernde Beschäftigung noch ungünstiger zu gestalten. Nach hartnäckig geführten Verhandlungen verschloß man sich auf Arbeitnehmerseite den vorgebrachten Argumenten nicht weiter, und es wurde schließlich eine Grundlage gefunden, auf der sich die Parteien einigen konnten.

In den Lohnbedingungen sind die Arbeitgeber den Arbeitnehmern entgegengekommen, nachdem von dieser Seite gewisse Kompensationen, u. a. hinsichtlich der Arbeitszeit, geboten wurden. Die finanzielle Mehrbelastung, die die Betriebe mit Rücksicht darauf, daß sie sogar gezwungen sind, mit den Frachten weiter abzubauen, nicht zu tragen in der Lage sind, wird durch die erwähnten Aequivalente nicht ausgeglichen.

Die Einigung geschah unter dem ungesetzlichen und sachlich durchaus ungerechtfertigten Druck des Reichsarbeitsministeriums, anderseits aber auch in der Erwartung, daß die Rechtmäßigkeit des für verbindlich erklärten Schiedsspruches mit Erfolg angefochten werden kann.

Die wesentlichen Punkte der Einigungsformel sind folgende:

Die Bezahlung der Streiktage kommt nicht in Frage. Wo die Schiffer geladen, gelöscht oder gefahren haben, werden die dabei beteiligten Schiffsmannschaften bezahlt. Die im Schiedsspruch vom 5. November festgesetzten Lohnzuschläge für die Monate August und September beziehungsweise Lohnsätze ab 1. Oktober werden unter Vorbehalt bezahlt. Nicht bezahlt werden die Streiktage vom 27. Oktober bis 11. November, beide einschließlich. Die Nachprüfung der Rechtmäßigkeit der Verbindlichkeitserklärung des Schiedsspruches erfolgt durch ein Kollegium von fünf angestellten Richtern, von denen Arbeitgeber und Arbeitnehmer je zwei bis zum 1. Dezember zu ernennen haben. Die vier Richter

wählen zu ihrem Vorsitzenden einen fünften angestellten Richter. Können sie sich bezüglich des Vorsitzenden nicht einigen, und zwar bis zum 10. Dezember 1920, oder hat eine Partei die von ihr zu bestellenden Richter bis zum 1. Dezember der Gegenseite nicht benannt, so benennt der Landesgerichtspräsident in Dortmund diese beziehungsweise den Vorsitzenden.

Jeder Schiffer und Mann hat einen Revers zu unterschreiben, daß er sich verpflichtet, im Falle, daß der Schiedsspruch für ungültig beziehungsweise unrechtmäßig erklärt wird, die auf Grund des Schiedsspruches erhaltenen Lohnerhöhungen in wöchentlichen Raten, und zwar in Höhe der zugesprochenen Lohnerhöhung, zurückzuzahlen.

Ueber-, Nacht- und Sonntagsarbeit wird nach Entscheidung über die Gültigkeit des neuen Tarifes bezahlt. Die Sätze für Havariearbeiten werden entsprechend erhöht.

Der alte Tarif läuft bis zum 31. März 1921 weiter mit einigen vereinbarten Aenderungen (Arbeitszeit, ausgedehnt bis nachmittags 5 Uhr statt bisher 2 Uhr). Auf dem Rhein werden wie früher die höheren Rheinlöhne bezahlt. Maßregelungen des Schiffspersonals finden nicht statt.

Ende des Binnenschifferstreiks. Der Reichsarbeitsminister hat den Schiedsspruch für die Binnenschiffer bei den westdeutschen Kanälen, den der Schlichtungsausschuß am 5. November unter dem Vorsitz des Reichskommissars Mehlich gefällt hat, für verbindlich erklärt. Die streikenden Binnenschiffer haben demnach die Arbeit am 12. November wieder aufgenommen.

Die Verbindlichkeitserklärung von Schiedssprüchen durch das Reichsarbeitsministerium. Das Reichsarbeitsministerium hat auf Grund der Verordnung vom 12. Februar 1920 die Befugnis, Schiedssprüche mit Rechtskraft für allgemein verbindlich zu erklären. Diese Befugnis erstreckt sich jedoch nur auf Einzelstreitigkeiten, nicht auf Fragen, die ganze Arbeitgeber- und Arbeitergruppen umfassen, wie z. B. der Neuabschluß von Tarifverträgen. Durch mehrere gerichtliche Entscheidungen in Stolp und Berlin ist diese Rechtslage festgestellt worden. Die Rechtsprechung hat sich diese Rechtsauffassung immer mehr zu eigen gemacht.

Die Donau-Konferenz. Nach dem Friedensvertrag besteht eine Donau-Kommission, der die provisorische Verwaltung der Donau übertragen ist. Sie hat ihren Sitz in Budapest und wird von dem englischen Admiral Troubridge geleitet. Sie bleibt so lange in Tätigkeit, bis die Donau-Konferenz eine Donau-Akte vereinbart hat. Die Donau-Akte wird die Grundsätze enthalten, nach denen die künftige endgültige Donau-Kommission den Donaustrom und seine internationalisierten Nebenflüsse im Einklang mit den Bestimmungen des Versailler Friedensvertrages zu verwalten hat. Die Donau-Konferenz ist bereits wiederholt zusammengetreten, so im Juni und im August und zuletzt im September; letztere Sitzung dauert zurzeit noch an. Ueber die Beratungen läßt sich noch nichts Endgültiges berichten. Sie finden unter dem Vorsitze des Franzosen Legrand statt. Außer Frankreich sind in der Konferenz vertreten England, Italien, Belgien, Rumänien, Griechenland, die Tschechoslowakei, Jugoslawien, dann Oesterreich und Ungarn, Bulgarien und Deutschland. In der Konferenz haben Deutschland, Oesterreich und Ungarn nach der ganzen Tendenz dieses „Friedens“-Vertrages selbstverständlich keine Stimme, dagegen hat in der Donau-Kommission Deutschland für Württemberg und Bayern zwei Stimmen. Deutschland ist vertreten durch den Gesandten und bevollmächtigten Minister Seeliger als Stimmführer, den Staatssekretär Peters, und außerdem Bayern von Ministerialdirektor Dr. Graßmann, Ministerialrat Arnold und Regierungsrat Dr. Engerer vom Handelsministerium.

Beratungen der Donaukommission. München, 5. November. Ueber die Zukunft der Donau wird in der nächsten Zeit die Entscheidung der Internationalen Donaukommission fallen. Die gegenwärtigen Beratungen in Paris haben entgegen anderslautenden Meldungen den Charakter eines Definitivums. Es soll jetzt beraten werden, wohin sich die Kommission am 1. Dezember begeben wird. Ihre Sitzungen dürften den ganzen Dezember in Anspruch nehmen, denn es handelt sich hier um die Feststellung der wirtschaftlichen und finanziellen Fragen. Als großer Vorteil muß bezeichnet werden, daß in dem Präsidium der Donaukommission alle sechs Monate ein Wechsel stattfinden wird, so daß jeder Uferstaat einmal ins Präsidium kommt. England hat demzufolge das Präsidium nur noch bis zum 1. Januar 1921, es folgt dann Ungarn, und in der zweiten Hälfte des Jahres 1921 Italien. Es ist darüber Klarheit geschaffen worden, daß nicht mehr Teile der Donau der Internationalen Donaukommission, in der alle Uferstaaten vertreten sind, sondern der gesamte Fluß von Ulm bis Galatz unterstellt ist.

Bestrebungen zur Bildung eines Reichswasserwirtschaftsrats. Auf der am 21. September d. J. in Berlin stattgefundenen ersten Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Bauingenieurwesen wurde folgende Entschließung gefaßt: Die Deutsche Gesellschaft für Bauingenieurwesen richtet unter Hinweis auf den bestehenden Mangel in der Reichsverfassung an den Reichstag die Bitte, einen Reichswasserwirtschaftsrat zu schaffen, dem alle Fragen der Großwasserwirtschaft zur Bearbeitung überwiesen werden. Die Gesellschaft hält es für dringend erforderlich, daß bei der Abfassung des Gesetzes geeignete Sachverständige zugezogen werden, und ist bereit, solche zu ernennen.

Befreiung von Personen- und Güterverkehrssteuer für Binnenschiffstransporte. In § 3 des Gesetzes über Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 9. April 1917 sind von der Verkehrsabgabe befreit: „Beförderungen von Gütern zur See zwischen deutschen Nord- und Ostseehäfen, sofern die Güter unmittelbar oder mittelbar aus dem Ausland nach einem dieser Häfen eingegangen oder nach dem Ausland über einen dieser Häfen ausgegangen sind.“ Es ist angeregt worden, eine gemeinsame Aktion der deutschen Industrie herbeizuführen, durch die erreicht werden soll, daß auch hinsichtlich des Binnenschiffsverkehrs für die von einem deutschen Nord- und Ostseehafen nach dem Ausland ausgehenden Güter eine Befreiung von der Verkehrsabgabe herbeigeführt wird. Die in dem Gesetz vorgesehene Erleichterung müsse ebenso wie der Beförderung von Gütern zur See zwischen den deutschen Nord- und Ostseehäfen auch den Binnenschiffstransporten für die Ausfuhr zugute kommen. Es werden weitere Aeußerungen in der Angelegenheit abzuwarten sein, um gegebenenfalls die erforderlichen Schritte unternehmen zu können. (Bergwerks-Zeitung.)

Frankreichs unrechtmäßige Ansprüche auf die Rheinschiffahrt. Nach dem Friedensvertrag von Versailles, Artikel 357, hat Frankreich als Anliegerstaat (durch das Elsaß) Anspruch auf einen verhältnismäßigen Anteil an der deutschen Rheinschiffahrt, dem Schiffsmaterial und den Geschäftsanteilen. Wie der „Bayerische Kurier“ erfährt, hat Frankreich auch bei der Ausübung dieses Anspruchs den Sinn des Friedensvertrages ins Unerträgliche verkehrt. Frankreich verlangt nicht mehr und nicht weniger als ein Drittel der gesamten Rheinflotte. Bei den Geschäftsanteilen verlangt es die Mehrheit der Anteile (der Friedensvertrag gibt ihm nur Anspruch auf einen „Teil“), um die Dispositionen über alle Einrichtungen zu erhalten. Die französischen Forderungen auf die Rheinflotte seien in der letzten Zeit dem amerikanischen Schiedsrichter überreicht worden. Sie bedrohten namentlich auch die bayerischen Interessen aufs ernsteste insofern, als Frankreich auf den bayerischen Rheinschiffahrtskonzern seine Hand lege und dringende Gefahr bestehe, daß dessen Besitz und Einrichtungen zum überwiegenden Teil an Frankreich gelangen.

Die tschechischen Erpressungen. Dresden, 30. Oktober. In Prag ist eine Vertretung der deutschen Regierung eingetroffen, die mit der tschechischen Regierung über die Abtretung von Elbschiffen verhandeln soll. Die Tschechen verlangen bekanntlich 700 Elbkähne, eine große Anzahl Schlepper, Kähne usw. Nach einer Meldung aus Prag bietet Deutschland ein Drittel der tschechischen Forderung, ferner die Benutzung sämtlicher Hamburger Hafenanlagen und das Recht, Frachtgeschäfte auf deutschem Boden durchzuführen. Diese Meldung ist mit Vorsicht aufzunehmen. Deutschland ist überhaupt nicht zur Ablieferung verpflichtet, wie die sächsische Regierung erst kürzlich in der Volkskammer erklärt hat.

Auslieferung der Elbetonnage. Prag, 20. November. Die Verhandlungen über die Auslieferung eines Teiles der deutschen Elbetonnage an die Tschechoslowakei haben am 16. November in Berlin begonnen. Als Vertreter der Tschechoslowakei haben sich der ehemalige Handelsminister Forscht und der Ministerialsekretär Dr. Partl nach Berlin begeben.

Die Offenhaltung der Binnenschiffahrtskanäle im Winter. Regierungs- und Baurat Matern regt in Heft 17 der Zeitschrift „Fördertechnik und Frachtverkehr“ an, daß die Schiffahrt dazu Stellung nehmen möge, ob die Offenhaltung der Kanäle im Winter zweckmäßig und wirtschaftlich sei. Im Kriege hat man Enteisungsarbeiten vorgenommen, ohne nach der Wirtschaftlichkeit zu fragen. Im Frieden dürfte aber das Eisbrechen selbst mit der Einschränkung, daß dies nur in den Uebergangszeiten des Herbst- und Eisaufganges geschieht, lediglich bei starkem Verkehr lohnend sein. Der Erfolg steht bisher vielfach nicht im Einklang mit dem Aufwand an Vorbereitungen und Arbeit. Die Ausgaben sind bei den hohen Löhnen, Materialpreisen und Dampfermieten nicht unwesentlich und inwieweit diese Kosten durch Erhebung von Gebühren gedeckt werden, bleibt abzuwarten. In den Kriegsjahren wurden die Enteisungsarbeiten ohne Entgelt ausgeführt, die Erhebung von Eisbrechgebühren ist aber im Winter 1919/20 z. B. auf den Märkischen Wasserstraßen eingeführt. Sie gründet sich auf die Breite der Fahrzeuge, die die Fahrstraße benutzen, nachdem diese von staatlich gestellten Dampfern aufgebrochen ist. Da die Gebühr für ein Meter Fahrzeugbreite bei beladenen Kähnen 3,50 M, bei leeren Kähnen 1,50 M beträgt, so ist das keine nennenswerte geldliche Belastung des Verkehrs. Regierungsrat Matern schließt seine Betrachtungen mit den Worten: „Die Angelegenheit ist nicht ohne Bedeutung für die Weiterentwicklung des Frachtverkehrs auf den Binnenwasserstraßen“.

Freigabe deutscher Flußfahrzeuge. In einem Abkommen zwischen Deutschland und Polen hat sich die polnische Regierung verpflichtet, sofort alle von ihr requirierten deutschen Kähne und Dampfer in Bromberg oder Danzig den Eigentümern zurückzugeben. Für die Benutzung des reduzierten Schiffraums wird Polen Vergütung nach den auf den östlichen Wasserstraßen üblichen Sätzen an die geschädigten deutschen Besitzer zahlen.

Die deutsche Schiffahrt in Belgien wieder zugelassen. Nach Mitteilung des belgischen Oberkommissars für die besetzten rheinischen Gebiete hat die belgische Regierung die deutsche Schiffahrt nunmehr zum freien Verkehr in belgischen Seehäfen, insbesondere auch im Hafen von Antwerpen zugelassen, unter Vorbehalt der Bestimmungen des dem Justizministerium unterstehenden Sicherheitsdienstes.

Kohlentransporte auf den deutschen Wasserstraßen. Am 2. September hat das Mitglied des Reichswirtschaftsrates, Dr. Schmitz (Duisburg), im Kohlenausschuß des Reichswirtschaftsrates eine sofortige Prüfung beantragt, ob und in welchem Umfange eine stärkere Zuführung von Kohlen zum Transport auf den Wasserstraßen möglich sei. Darauf ist durch den Reichsverkehrsminister nunmehr folgendes geantwortet:

Auf Grund von Vereinbarungen mit dem Reichskohlenkommissar werden die Wasserumschlagsplätze mit folgenden Kohlenmengen täglich in Anspruch genommen:

Duisburg-Ruhrort	31 000 t
Rheinzechen	5 000 t
Kanalzechen	25 000 t
Wesseling, Neuß, Köln	11 000 t
Hamburg (für Berlin und Stettin)	1 000 t
Mittelelbe einschl. Riesa	2 400 t
Königswusterhausen	300 t

Für Cosel-Oppeln sind bestimmte Mengen unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht festlegbar; möglichst reiche Zuteilung ist in Aussicht genommen.

Für Breslau und Pöpelwitz ist mit ungefähr 1000 t, für Maltsch mit 600 t zu rechnen.

Die Zahlen geben nicht Höchstleistungen an, vielmehr wird bei günstigen Schiffahrtsverhältnissen darüber hinausgegangen. Außerdem berücksichtigen die Zahlen nicht die zurzeit vorhandene und bis Ende dieses Monats dauernde äußerste Anspannung der Schiffahrt zur Erfüllung des Wiedergutmachungskohlenprogramms.

Die Schiffahrt wird demnach zurzeit weitestgehend ausgenutzt.

Gedenkfeier für Dr. Viktor Ruß in Wien. Auf Einladung des Vorstandes des Zentralvereins für Fluß- und Kanalschiffahrt hatte sich am 22. Oktober im großen Sitzungssaale des Industriehauses eine sehr ansehnliche Trauergemeinde eingefunden, um an der Ehrung des verdienstvollen, langjährigen Präsidenten, Gründers und Ehrenmitglieds des Vereins, Dr. Viktor Ruß, teilzunehmen. Nachdem Vizepräsident Hofrat Ingenieur Schromm die anwesenden Mitglieder der Familie des Verblichenen — Staatssekretär a. D. Dr. Hans Loewenfeld-Ruß, Landesgerichtsrat Dr. Walter Loewenfeld-Ruß, Professor Dr. Viktor Ruß und Gemahlin — sowie die Vertreter der Behörden, Körperschaften und die zahlreich erschienenen Vereinsmitglieder begrüßt hatte, hielt Vizepräsident Ingenieur Max Friedmann eine warmempfundene Gedenkrede. Er gab ein Bild der vielseitigen Tätigkeit des Dahingeschiedenen und schilderte eingehend sein überaus erfolgreiches Wirken, vor allem auf dem Gebiete der Binnenschiffahrt und zugunsten der künstlichen Wasserstraßen. Welch bedeutende Rolle Dr. Viktor Ruß als Volksvertreter gespielt, wurde dann lichtvoll vom ehemaligen Präsidenten des Gemeinsamen Rechnungshofes Doktor Plener behandelt, der namens der persönlichen Freunde des Verewigten das Wort ergriff. Namens der Stadt Wien gab Obermagistratsrat Dr. Held dem Dank und der Verehrung Ausdruck für die großen Verdienste, die sich Dr. Ruß für die Stadt Wien erworben hat. Was der Verblichene auf dem Gebiete der Donauschiffahrt speziell geleistet hat, wurde sodann vom Generaldirektor-Stellvertreter Wertheimer der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft des näheren gewürdigt. Zum Schlusse sprach Kommerzialrat Karl Fritz für den Niederösterreichischen Gewerbeverein dem Zentralverein zu dem erlittenen unersetzlichen Verlust das Beileid aus und beklagte den Mangel in der Verfassung, die nichts vorgesehen hat, Fachmännern von so außerordentlicher Bedeutung, deren einer der Verblichene war, einen dauernden Platz in der Volksvertretung zu sichern.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Verkehr auf den westdeutschen Kanälen und auf der Weser.

Dortmund, 18. November. Gegenüber der Vorwoche ist in dem Streik der Binnenschiffer auf den westdeutschen Kanälen eine kleine Aenderung eingetreten. Die Schiffahrttreibenden, die den Schiedsspruch und seine Verbindlichkeitserklärung nicht anerkannten, kamen dem Verlangen mancher Schiffer dadurch entgegen, daß sie sich geneigt zeigten, Streikende zu den alten Lohn- und Arbeitsbedingungen wieder einzustellen. Eine Anzahl Schiffer machte hiervon Gebrauch. Gegen Anfang der laufenden Woche war die Zahl im Wachsen begriffen. So fahren heute schon wieder manche Schiffe auf den Kanälen in westlicher und östlicher Richtung; nur dort, wo der Terror Jugendlicher die Oberhand hat, wird der Streik nach der Parole der Streikleitung fortgesetzt. Es ist den Führern anscheinend gleich, ob die Reeder die Löhne zahlen können oder nicht, sie wollen sie zwingen zu zahlen. Wie der Schiedsspruch die wirtschaftliche Lage der Binnenschiffahrt der westdeutschen Kanäle unbeachtet läßt, so kümmern sich auch die Führer nicht um die Not mancher Reeder.

Der Verkehr in den einzelnen Häfen beginnt sich zu bessern, da nicht allein Weser- und Partikulierschiffe Kohlen einnehmen, sondern auch Kanalkähne, auf denen bisher gestreikt wurde. Die Verladung von Kohlen konnte daher in einzelnen Häfen wieder vor sich gehen; an mancher Verladestelle machte sich Mangel an Leerraum bemerkbar. Das Abschleppen der beladenen und leeren Kähne konnte anfangs nur langsam vor sich gehen, doch trat am Ende der Berichtswoche eine kleine Besserung ein. Da die Eisenbahn die geforderten Wagen nicht alle stellen konnte, mußte ein Teil der Kohlen auf Lager genommen werden. Die Zufuhr und die Abfuhr von der Weser ging wieder besser vonstatten. Der eigentliche Weserverkehr selbst leidet noch unter dem geringen Wasserstand.

Dortmund, 18. November. Der Schiffsverkehr kam gegen Ende der Woche wieder langsam in Gang. Es verkehrten im ganzen in den hiesigen Häfen 19 Schiffe (6 i. d. Vorw.), von denen 8 (3) ein- und 11 (3) ausgelaufen sind. Eingegangen sind 5 beladene Kähne mit Erz, Getreide und Kartoffeln; ausgelaufen sind 6 leere Schiffe und 5 Schleppdampfer. Die Schiffsbesatzungen arbeiten wieder, allerdings wohl in der Annahme, daß, trotz ablehnender Haltung der Firmen, die höheren Lohnsätze gezahlt werden müssen. An der Zeche Achenbach herrscht Kahnraummangel; von den Erzumschlagbetrieben ist nur Hemsoth beschäftigt, wo die Erze für „Phönix", Hörde, gelöscht werden.

Hamm i. W., 18. November. In der Berichtswoche ruhte der Schiffsverkehr im hiesigen Hafen wegen des Kanalschifferstreiks fast vollständig. Angekommen ist nur 1 Schiff mit 300 t Kohlen, welches durch Pferde nach hier gezogen wurde. Abgeschleppt wurden 4 leere Kähne durch Tierkraft. Vom Wasser wurden umgeschlagen 1440 t Kohlen und Torf. Zum Wasser gingen keine Güter. Der Streik dürfte als beendet anzusehen sein.

Herne, 18. November. Während der Verkehr in der vorigen Woche vollständig stillgelegen hatte, wurde auf Veranlassung des Transportarbeiterverbandes die Arbeit am 11. d. M. wieder aufgenommen. Nachdem bekannt geworden war, daß die Arbeitgeber den vom Reichsarbeitsministerium für verbindlich erklärten Schiedsspruch ablehnten, wurde eine Versammlung abgehalten, in der beschlossen wurde, wohl zu laden und zu löschen, auch die laufenden Arbeiten auf den Kähnen zu verrichten, dagegen aber nicht zu schleppen. Infolgedessen liegen die Kähne der vordem bestreikten Firmen weiterhin still, während die Weser- und Rheinfahrzeuge, wie auch die Partikulierschiffer vom Monopol ohne Behinderung geschleppt werden.

Die Monopoldampfer und die Schleuse 7 vermochten allerdings nicht dem großen Andrang von beladenen und zu beladenden Kähnen gegenüber ihre Aufgabe zu bewältigen, doch wird in nächster Zeit ein geregelter Durchgangsverkehr erreicht sein.

Wanne, 18. November. Die erste Hälfte der Berichtswoche wurde noch durch den Streik stark beeinflußt. Als am Donnerstag, den 11. d. M., auf Veranlassung des Transportarbeiterverbandes die Arbeit wieder aufgenommen wurde, machte sich auf der Strecke Wanne—Nordstern sogleich ein recht lebhafter Verkehr bemerkbar. Da die Schleppzüge jedoch vorwiegend aus beladenen Schiffen bestanden, welche in den verschiedenen Häfen gelegen hatten, wurde am Ende der Woche in fast allen Häfen ein starker Mangel an Leerraum fühlbar, weil auch eine ganze Anzahl angemeldeter Kähne nicht eintraf. Nachdem im Hafen Grimberg drei Erzkähne gelöscht hatten, trafen vor Ablauf der Woche noch fünf weitere von Holland ein. Die Verladung im Hafen Wanne, die wie überall infolge des Streiks für einige Tage in der Vorwoche fast gänzlich gestockt hatte, begann sich mit der Freigabe einiger anfangs bestreikter Schiffe schon zu Beginn der Berichtswoche wieder langsam zu heben. Es wurden bei der Beladung Resultate von 1092 t bis ansteigend zu 4600 t erzielt. In der Zeit vom 5. bis 11. November stellte sich der Kohlenumschlag im Westhafen auf 8600 t (11 925 t i. d. Vorw.). Der Wagenladungsverkehr betrug im Osthafen im Eingang 1426 t (1191 t) und im Ausgang 514 (529) t. Das Ende des Streiks brachte für den Hafen nur 16 leere Kähne, welche nicht genügen konnten, den benötigten Leerraum zu decken, so daß am Sonnabend der Vorrat zur Beladung verfügbarer Fahrzeuge erschöpft war. Das Abschleppen der beladenen Kähne vollzog sich schnell. Der für den Rhein zulässige Tiefgang der Schiffe betrug seit Donnerstag 1,30 m, 1,40 m und 1,60 m.

Essen-Dellwig, 18. November. Da die Schiffe in Ruhrort, die sonst für den Kanal bestimmt waren, alle den Kippern zugeführt wurden, herrscht hier im Kanal augenblicklich noch großer Mangel an Kähnen. Infolgedessen hat der Lagerbestand an den Häfen sehr zugenommen. Auch die Gestellung von Wagen für die Zechen ist immer noch recht mangelhaft, so daß im großen und ganzen die Abfuhr von Kohlen unter den augenblicklichen Transportschwierigkeiten sehr zu leiden hat.

Münster, 18. November. In der Berichtswoche kamen 9 Schiffe, davon 2 leer, mit 2062 t Kohlen, Rohzucker und Torf an, 12 Schiffe verließen leer den Hafen.

Von den beiden städtischen Kränen war der eine an 2 Tagen voll beschäftigt, der zweite nur an einem Tage. Von den 3 Privatkränen des Stadthafens arbeitete nur einer an 5 Tagen.

Im Petershafen war der Kran 3 Tage mit Zuckerlöschen beschäftigt. Es handelt sich um Zucker aus dem havarierten Schiff „Gott mit uns", der von Münster aus auf Waggon weiterlief. Ein Teil der Zuckermengen war geleichtert und aus dem Leichterschiff umgeschlagen.

Von 8 Elevatoren der münsterischen Häfen war nicht einer beschäftigt.

Emden, 18. November. In der Woche vom 8. bis 14. November ruhte der Hafenverkehr im hiesigen Hafen infolge des Streiks der Binnenschiffer und Kranführer völlig.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Beginn der Bauarbeiten an dem Großschiffahrtsweg Rhein-Main-Donau. Wie wir erfahren, wird nunmehr mit den Bauarbeiten in den Strecken des Main-Donau-Kanals am Main und an der Donau, deren Ausführung vom Reichstag genehmigt wurde, begonnen werden. Schon in allernächster Zeit werden zwei Staustufen zwischen Knetzgau und Bamberg in Angriff genommen. Diese beiden Staustufen treten an die Stelle der ursprünglich geplanten drei Staustufen, eine auf Grund zeitraubender und umständlicher Untersuchung gefundene Lösung, die hinsichtlich der Wasserkraftausnutzung außerordentliche Vorteile mit sich bringt und die Zustimmung der maßgebenden Stellen beim Reiche gefunden hat. Sie rechtfertigt vollkommen die Einstellung des schon begonnenen Umbaues der Bischberger Stauanlage, der als Ersatz der bestehenden baufälligen Anlage schon im Jahre 1914 beschlossen war.

Die Grunderwerbungsverhandlungen sind eingeleitet. Die Bauarbeiten bieten zwar zunächst als Notstandsarbeiten nur einer beschränkten Anzahl von Arbeitslosen Arbeitsmöglichkeit, doch soll die Vergebung der Arbeiten so gefördert werden, daß der Baubetrieb in größerem Umfang bald erfolgen kann.

Auch bei Würzburg und Aschaffenburg sind die Vorarbeiten im Gang, um auch dort an einigen Stellen in nicht allzu ferner Zeit mit der Bautätigkeit beginnen zu können. Um sowohl die nötige Hilfskraft für den Betrieb der Baumaschinen zu schaffen als auch von der Belieferung mit Kohle möglichst unabhängig zu sein, sollen Kleinwasserkräfte herangezogen werden.

An der Donau sind bei Deggendorf die Niederwasserregulierungen in den Versuchsstrecken schon im Gange. Weiter ist beabsichtigt, die Erdarbeiten an der Schleusenanlage des großen Kachletkraftwerkes Steinbach oberhalb Passau als Notstandsarbeit mit möglichster Beschleunigung einzuleiten, endlich bei Donaustauf eine weitere Versuchsstrecke für Niederwasserregulierung in Angriff zu nehmen und im Zusammenhang damit einen größeren Steinbruchbetrieb zu eröffnen.

Der Rhein-Main-Donau-Kanal und die bayerischen Städte. Die bayerischen Städte an dem zukünftigen Rhein-Donau-Großschiffahrtswege rüsten sich für dessen Nutzbarmachung zu ihren Zwecken. Als erste unter ihnen darf Straubing genannt werden, welche Stadt vor kurzem durch die Baufirma Gebr. Rank in München ein großzügiges Projekt für Anlage eines Industrie- und Handelshafens, Erschließung von Industriegelände in Verbindung mit einem Plan zur Erweiterung der Stadt in der Richtung nach diesem östlich der Stadt gelegenen Hafen hat anfertigen lassen. Wie wir uns haben sagen lassen, ist die geplante Anlage von Natur aus ungemein günstig, vielleicht wie keine zweite in Deutschland; sie wird infolge davon verhältnismäßig auch nicht zu teuer werden. Wenn nun auch noch viel Wasser die Donau hinab- und an Straubing vorbeirinnen wird, bis die Anlage zur Ausführung kommt, so muß doch die weise Vorsicht der Stadtväter gelobt werden, die schon jetzt für die kommende Großschiffahrt sich vorsieht. Jedenfalls hat jetzt die Stadtverwaltung Gelegenheit, ihren Blick auf ein sicher vor Augen liegendes Ziel zu richten und dafür zu sorgen, bei sich bietenden Anlässen Maßnahmen zu treffen, welche dem Ziele frommen und hinwieder solche zu verhindern, welche ihm schaden könnten.

Die bayerische Großschiffahrtsstraße. München, 4. November. Die die Oeffentlichkeit in weitestem Maße interessierende Frage des Ausbaues der bayerischen Großschiffahrtsstraße wurde von dem Staatsrat Dr. Zeitler in Anwesenheit staatlicher und städtischer Behörden, der Großindustrie und des Großhandels in einem eingehenden Vortrag im Kaufmännischen Verein in München erörtert. Der Redner führte aus: Die Ausnützung der durch den Kanal gewonnenen Wasserkräfte von etwa 180 000 Pferdekräften lasse den Plan trotz der hohen Ausführungskosten, die auf etwa fünf Milliarden veranschlagt werden, auch vom ökonomischen Standpunkt aus durchführbar erscheinen. Technisch biete die Durchführung des Kanals geringere Schwierigkeiten, wie etwa eine Verbindung des Rheins mit der Donau unter Benutzung des Neckars. Wenn es sich auch bei der geplanten Verbindung des Rheins mit der Donau auf dem Wege Aschaffenburg—Nürnberg—Passau um ein Werk handle, welches die größten finanziellen Anforderungen an die Unternehmer stellt, so sei der Plan für die weitere Entwicklung der mitteleuropäischen und besonders der bayerischen Wirtschaftsverhältnisse doch von ausschlaggebender Wichtigkeit.

Die Beendigung der Mainkanalisierung bis Aschaffenburg. Mit der fertiggestellten Hafenanlage Aschaffenburg-Leider geht nunmehr auch die Kanalisierung des Mains auf der Strecke zwischen Offenbach und Aschaffenburg ihrer Vollendung entgegen. Trotz der ungünstigen Zeitverhältnisse, da die Kanalisierungsarbeiten hauptsächlich in der Kriegszeit durchgeführt werden mußten. Es entstand eine Reihe mächtiger Bauwerke. In die Arbeiten haben sich der preußische und der bayerische Staat geteilt. Seitens der preußischen Bauverwaltung wurden innerhalb der von ihr bearbeiteten Strecke zwei Staustufen ausgeführt, während die bayerische Regierung vier solcher Staustufen, und zwar die erste auf preußischem Gebiet bei Krottenburg, die zweite bei Großwelzheim, die dritte bei Kleinostheim und die vierte bei Main-Aschaff herstellte.

Vom Obermain, Donau-Main-Kanal und der Donau. Regensburg, 8. November. Während des Oktobers war der Schiffsverkehr auf dem Obermain sehr schlecht, wohl im laufenden Jahre noch niemals so schlecht wie in diesen Monat. Mainaufwärts kamen zwar noch immer Schiffe mit Kohlen und Koks, doch nicht in größerer Anzahl, doch talwärts blieb der Verkehr fast vollständig aus. Auch die früheren Brettersendungen fehlten fast vollständig, da überhaupt wenig Holz aus Bayern nach dem Rhein geliefert wird und dies Wenige auf dem Bahnweg direkt ab Sägewerk nach dem Rhein rollte. Die Folge davon ist, daß die Mainschiffe leer vom Obermain nach Frankfurt zurückfahren mußten. Auf dem Donau-Main-Kanal blieb der Verkehr ebenfalls noch immer aus, keinerlei Schiffsbewegungen waren wahrzunehmen. Transporte, welche durch Donauschiffe nach Regensburg gebracht wurden und für Rheinstationen bestimmt waren, sind per Eisenbahn weiterbefördert worden, ohne Benutzung der Kanalschiffahrt, da dieser Weg zu teuer kam. Es ist damit bewiesen, daß nur die Großschiffahrt lebensfähig ist, bei welcher vor allem auch die Schleppdampfer frei den Obermain befahren können und die Schiffe nicht allein auf die außergewöhnlich teuere staatliche Kettenschleppschiffahrt angewiesen sind. Während die Rheinschiffahrt mit den großen Schiffskörpern und freier Schleppkraft gut beschäftigt war, liegt auf dem Obermain und Donau-Main-Kanal der Schiffsverkehr fast still. Von den Motorschiffen, welche früher den Verkehr auf dem Donau-Main-Kanal unterhielten, fährt ein Schiff nach dem anderen nach der Donau, um daselbst für längere Zeit Verwendung zu finden, denn auf der Donau fehlt es an Schiffsraum. Die Schiffahrt auf der Donau ist bedeutend. Seit einiger Zeit werden sogar Holzschiffe von 200 bis 300 t gebaut, um ebenfalls regelmäßig Güter auf der Donau zu befördern. Auch die Werften für eiserne Schiffe sind wieder beschäftigt, um so rasch als möglich die Donauflotte zu vermehren. Gegen Ende des Monats fanden große Verladungen von Getreide an den unteren Donauhäfen statt, welche für Oesterreich und Deutschland bestimmt sind, so daß Schiffsraum hierfür stark begehrt war. Auch donauaufwärts wurden große Mengen Güter verladen, wozu der vorhandene Schiffsraum aber nicht genügte.

Nichtanhörung des Neckarbaubeirats. Der Vorsitzende der Handelskammer Mannheim, Herr Geheimer Kommerzienrat Emil Engelhard, hat an den Reichsverkehrsminister folgenden Brief gesandt:

„Ich sehe in den Zeitungen, daß die Bauarbeiten für den Neckarkanal bei Ladenburg ausgeschrieben werden. Daraus geht hervor, daß in der wichtigen Frage der Linienführung des Kanals von Heidelberg nach Mannheim noch vor dem ersten Zusammentreten des Neckarbaubeirats eine Entscheidung getroffen wurde, die ich deshalb für bedauerlich halte, weil die gewählte Linie auf kurzer Strecke drei Schleusen bedingt, wodurch der in Aussicht gestellte Großschiffahrtsweg dauernd schwer beeinträchtigt wird.

Nach diesem Vorgang und nach mancher anderen Wahrnehmung muß ich befürchten, daß der Neckarbaubeirat auch in Zukunft gerade bei wichtigen Entscheidungen mit der einen oder anderen Begründung vor vollendete Tatsachen gestellt werden wird. In meinem Alter darf man aber seine Zeit nicht mehr für Dinge verwenden, bei denen man nicht die Ueberzeugung hat, nützlich wirken zu können; man ist auch noch weniger als sonst geneigt, künftigen Geschlechtern gegenüber auch nur den Schein einer Verantwortung für Entschließungen zu übernehmen, die man nicht billigen kann und bei denen man nicht gefragt wurde.

Aus diesem Grunde lege ich das mir erst kürzlich von Euer Exzellenz gütigst übertragene Amt eines Mitgliedes des Neckarbaubeirats hiermit nieder."

Auf das Schreiben von Geheimrat Engelhard vom 27. Oktober 1920 hat der Reichsverkehrsminister folgendes erwidert:

„Während die Berufung der Mitglieder des Neckarbaubeirates durch mich erfolgen konnte, haben sich die Schwierigkeiten immer noch nicht beseitigen lassen, die der Einsetzung der Neckarbaudirektion entgegenstehen. Dadurch und durch das berechtigte Bestreben der Länder, möglichst schnell Notstandsarbeiten zu ermöglichen, ist eine unerwünschte Geschäftslage eingetreten, die wohl zu irrtümlichen Deutungen Anlaß geben kann.

Die Inangriffnahme der Erdarbeiten bei Ladenburg wird soweit hinausgezögert werden, daß über die Linienführung unterhalb Heidelberg eine Anhörung der Beteiligten vorher erfolgen kann.

Nach dieser Erklärung hoffe ich, daß Sie, sehr geehrter Herr Geheimrat, von der Niederlegung des Amtes eines Mitgliedes des Neckarbaubeirates um so mehr Abstand nehmen werden, als ich des Rates eines so erfahrenen Kenners der Verhältnisse nicht gern verlustig gehen möchte."

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Weser-Kanal-Verkehr. Bremen, 15. November 1920. Eine Besserung des Wasserstandes der Weser war auch in der letzten Woche noch nicht zu verzeichnen. Der Pegelstand in Minden bewegte sich fast auf gleicher Höhe, im Anfang der Woche 1,70 m, Ende der Woche 1,74 m. Die Fahrwassertiefe für die Fahrstrecke Bremen—Minden war 1,15 m.

Im Bergverkehr war geringes Ladungsangebot. Vorhandener Leerraum mußte zumeist leer zu Berg geschickt werden. Der Streik der Schiffer der Kanalreedereien und der Monopolschleppdampfer war Ende der Woche wieder beigelegt und die Fahrt wieder aufgenommen.

Auf der Oberweser geringer Verkehr.

Die Mittellinie. Berlin, 23. November. Im Mittellandkanalausschuß der Preußischen Landesversammlung konnte heute der Minister Oeser die erfreuliche Mitteilung machen, daß die Mittellinie nunmehr als unbedingt sichergestellt angesehen werden kann. Der Minister Oeser hat sogleich nach der Entscheidung des Ausschusses, wie wir schon berichtet haben, mit den Staaten verhandelt, die auf dem Boden der Südlinie standen. Bei den Verhandlungen mit Thüringen ist man dadurch zu einer Einigung gekommen, daß man zugestimmt hat, die Kanalisierung der Saale bis zu einem Anschlußkanal nach Leipzig durchzuführen. Im weiteren sollen unter Beteiligung Preußens Talsperren bei Hohenwarte und Blankenstein gebaut werden. An dem Bau, der von Privatgesellschaften ausgeführt werden soll, wird sich Preußen mit zwei und Thüringen mit drei Anteilen beteiligen. Hierauf ist man zu einer Einigung mit Sachsen gekommen, das der Mittellinie zugestimmt hat, nachdem der Anschluß über Kreipau nach Leipzig sichergestellt worden ist. Nach diesen Ergebnissen hat eine Besprechung sämtlicher Länder, die sich als Anhänger der Südlinie bekannten, mit der preußischen Regierung in Berlin stattgefunden. Hierbei ist man zu folgender Verständigung gekommen: Die Mittellinie mit einem vollwertigen Anschluß nach Mitteldeutschland und Sachsen soll gebaut werden. Auf der Strecke von Peine bis Oebisfelde soll die Kanalführung so vorgesehen werden, daß der Stichkanal nach Braunschweig möglichst nur eine Länge von zwei Kilometern erhält. Im Harz sollen unter Beteiligung Preußens Talsperren im Ocker-, Ecker- und Bodetal errichtet werden. Man will den Wunsch Braunschweigs vertreten, beim Reich die Verlängerung des Stichkanals nach Braunschweig bis nach Wolfenbüttel anzuregen.

Der Minister gab im weiteren die Erklärung ab, daß er im Einvernehmen mit den Ländern beabsichtige, den Bau des Kanals im Wege der Notstandsarbeiten im Einvernehmen mit dem Reich möglichst bald in Angriff nehmen zu lassen.

Mittellandkanal und Harztalsperre. In Wernigerode fand auf Veranlassung des Reichsverkehrsministeriums eine Besprechung über die Lösung der Harztalsperrenfrage statt, bei der zwischen den Vertretern der beteiligten Länder Preußen, Braunschweig, Anhalt und des Reiches eine Einigung dahin erzielt wurde, daß dafür die Talsperren im Oker-, Ecker- und Bodetale in Betracht kommen, die für die Speisung des Mittellandkanals das nötige Speisewasser liefern können. Die erforderlichen Geldmittel sollen durch eine Aktiengesellschaft und durch Ausgabe von Obligationen beschafft werden. Zwecks Bildung und Finanzierung der Gesellschaft, an der sich die genannten Länder beteiligen werden, wurde eine besondere Kommission bestellt.

Wasserwirtschaftliche Pläne in Thüringen. Wie aus einer vom Staatsrat für Thüringen an den Landtag gerichteten Vorlage ersichtlich ist, geht die (zunächst noch provisorische) Regierung in der Verfolgung des wasserwirtschaftlichen Aufbaus Thüringens energisch vor. Ausgezeichnete Vorarbeit hat der bereits 1906 entstandene Werra-Kanalverein geleistet, der bekanntlich den Ausbau der Werra zu einem Großschiffahrtsweg vorsieht, um Thüringen an eine schiffbare Wasserstraße anzuschließen. Die durch den Werra-Kanalverein geleisteten Vorarbeiten sind jetzt so weit gefördert, daß das Reichsverkehrsministerium sich entschlossen hat, die weiteren Vorarbeiten auf das Reich zu übernehmen unter der Bedingung, daß die Hälfte der auf 500 000 M veranschlagten Kosten von den beteiligten Ländern bzw. vom Werra-Kanalverein getragen werden. Der Staat Preußen hat sich bereits gemäß seinem Anteil mit 60 000 M beteiligt. Im Hinblick auf die außerordentliche volkswirtschaftliche Bedeutung dieser Kanalisierungspläne für Thüringen und im Hinblick vor allem auf den gewaltigen Kraftgewinn, der sich aus dem Ausbau der geplanten Talsperren ergibt, fordert der Staatsrat vom Landtag die Bewilligung einer Beitragssumme von 200 000 M. Der Staatsrat verweist dabei auf die Tatsache, daß sich zur Förderung aller auf eine geregelte Wasserwirtschaft in Thüringen hinzielenden Bestrebungen sich vor kurzem der „Wasserwirtschaftliche Verband für Thüringen" gebildet hat, der unter anderem zu genauen technischen Untersuchungen eine hydrologische Anstalt errichtete. Des weiteren wird es sich ermöglichen lassen, dem Verbande das bisher ausschließlich von der Karl-Zeiß-Stiftung unterhaltene „Baubureau" für die Saale-Talsperren" einzugliedern und den staatlichen Plänen dienstbar zu machen. Diesem Bureau sollen dann vom Lande Thüringen alle Aufgaben zugewiesen werden, die in größeren Staaten amtlichen Stellen obliegen.

Verband zur Förderung industrieller Binnenschiffahrtsinteressen. Wie aus Bremen gemeldet wird, wurde zur Förderung einer Kanalverbindung vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach den Seehäfen an der Weser und Elbe in Bremen ein Verband aus Körperschaften, Vereinen, Firmen und Einzelpersonen gegründet. Zur Gründungsversammlung waren zahlreiche Interessenten aus dem ganzen Gebiet, vom Industriegebiet bis zur Elbe, erschienen.

Hannover, 18. November. In den ersten Tagen der Betriebswoche traten in der Zucker- sowie Erzverladung infolge des noch andauernden Streikes Stockungen ein. Die Erzverladung wurde sogar ganz eingestellt und das Erz auf dem Bahnwege den rheinischen Hüttenwerken zugeführt.

Am Donnerstag kamen, nachdem die Fahrt wieder aufgenommen worden war, einige Rheinschiffe nach hier. Die Abladung von Zucker wird sich infolgedessen in den nächsten Tagen lebhafter gestalten. Ab heute rollen wieder die ersten Erze nach den hannoverschen Häfen.

Minden i. W., 18. November. Am 10. d. M. war der Streik im Betriebe der auf Hannover fahrenden Kanalreedereien erledigt, ebenso der Proteststreik der Schleppdampferbesatzungen. Das Schleppamt Minden zeigte sich dem erwarteten Andrang gewachsen und konnte am 11. November die vorliegenden Kähne bis auf einige abschleppen. In Richtung Bergeshövede gingen ab 9 Dampfer mit 38 Kähnen und in Richtung Hannover 7 Dampfer mit 23 Kähnen. In Bergeshövede wurde ebenfalls gut gearbeitet, da von diesem Schnittpunkt ab über 100 Fahrzeuge in Fahrt gebracht wurden. In der Betriebswoche sind hier nur 2 Kähne mit 1300 t Kohlen eingelaufen, die sofort abgefertigt wurden. Die Häfen sind vollständig leer, doch werden größere Ankünfte aus den unterwegs stillgelegenen Schleppzügen in den nächsten Tagen erwartet. Der dritte elektrische Portalkran im Abstieghafen, der wegen Reparatur einige Monate stillstand, soll jetzt wieder in Betrieb kommen, so daß dadurch eine schnellere Entlöschung oder Leichterung der Kähne gewährleistet wird. Der reine Weserverkehr liegt nach wie vor still, wie auch der Wasserstand der Weser, der sich auf 1,70 m Pegelstand hält, keine Besserung erfahren hat.

e) Elbe- und Saalegebiet.

Die Elbe- und die Saale-Stauseen.

Unter dieser Ueberschrift erschien im Heft 20 dieser Zeitschrift ein Aufsatz des Oberbaurats Hoech (Hamburg), in welchem der Nachweis erbracht werden soll, daß die Angaben der amtlichen Denkschrift über den Mittellandkanal und die ergänzenden Mitteilungen im „Zentralblatt der Bauverwaltung" vom 7. April 1920 betreffend die notwendigen Zuschüsse aus Talsperren zur Aufhöhung des Elbwasserstandes auf eine Fahrwassertiefe von 1,95 m und mehr unrichtig sind.

Hoech geht anscheinend von der Voraussetzung aus, daß die Umformung des Niedrigwasserquerschnitts der Elbe bei Magdeburg zur Erreichung einer Mindesttiefe von 1,60 m ohne Zuschußwasser derart geschieht, daß der bisherige niedrigste Wasserstand von — 0,13 m am Pegel zu Magdeburg unverändert beibehalten wird und daß eine Umformung des Querschnitts über NNW nicht beabsichtigt ist. Er folgert daraus, daß zu einer Erreichung von 1,95 m Wassertiefe der Wasserspiegel am Pegel Magdeburg auf — 0,13 + 0,35 = + 0,22 m angehoben werden muß und zur Erreichung von 2,20 m Fahrwassertiefe auf 0,22 + 0,25 = + 0,47 m am Pegel Magdeburg.

Diese Annahmen sind nicht zutreffend. Die beabsichtigte Niedrigwasserregelung der Elbe bei Magdeburg auf eine Fahrwassertiefe von 1,60 m sieht einen tieferen und schmäleren Querschnitt vor, und zwar reicht diese Umformung des Querschnitts bis über den mittleren Niedrigwasserstand hinaus. Da dieser in seiner bisherigen Höhe beibehalten werden soll, würde in dem vertieften Querschnitt eine Senkung des bisherigen niedrigsten Wasserstandes hervorgerufen werden. Diese wird jedoch durch die beabsichtigte Aufhöhung der Wassermenge mit Hilfe der Staubecken vermieden. Durch die Verengung des Querschnitts wird erreicht, daß zur Aufhöhung der Fahrwassertiefe von 1,60 m auf 1,95 m im Jahre 1911 nur eine Wassermenge von rund 145 Millionen Kubikmeter aus Staubecken erforderlich ist, in welche bereits ein Zuschlag von 20% für Verluste eingerechnet worden ist. Aus denselben Gründen sind auch die weiteren Angaben im „Zentralblatt der Bauverwaltung" vom 7. April über erforderliche Zuschußwassermengen richtig.

Hoech rechnet ferner aus, daß für die Jahre 1892, 1893 und 1894 zur Erreichung einer Fahrwassertiefe von 1,95 m kein Zuschußwasser erforderlich ist und sagt, daß „es ohne weiteres klar ist, daß die Berechnung von Zuschüssen für diese Jahre unrichtig sein muß". Hoech kommt zu diesem Ergebnis, indem er für die Berechnung die seit 1903 gemachten Wassermengenmessungen zugrunde legt, trotzdem er selbst in dem Aufsatz angibt, daß sie sich in keiner Weise mit den älteren Messungen decken. In den amtlichen Angaben sind dagegen die Messungen aus den neunziger Jahren herangezogen, um die in den neunziger Jahren zum Abfluß gelangten Wassermengen festzustellen. Gerade in Magdeburg ist seit dieser Zeit infolge von Stromregulierungsarbeiten eine erhebliche Absenkung der niedrigen Wasserstände eingetreten, so daß Hoech bei seiner Berechnung zu einem ganz falschen Ergebnis kommen mußte. So sind bei dem niedrigsten Wasserstand des Jahres 1893 (+ 0,28 m am Pegel Magdeburg) rund 100 cbm/sek tatsächlich abgeflossen, während Hoech auf Grund der neueren Messungen wohl mit 150 bis 160 cbm/sek gerechnet haben wird.

Die bisherigen Untersuchungen über die Anlage von Talsperren im oberen Saalegebiet haben ergeben, daß man bei Hohenwarte einen Stauraum von rund 190 Millionen und oberhalb Burgk einen solchen von rund 215 Millionen Kubikmeter wird schaffen können. Eine Vergrößerung des zweiten Staubeckens auf rund 400 Millionen Kubikmeter, von der Hoech spricht, ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht ausführbar.

Magdeburg, 6. November 1920.

Nomber, Regierungs- und Baurat.

Die Verwaltung der Elbe. Zwischen dem Reich, Preußen und Hamburg sind die Verhandlungen über die Zukunft des Hamburger Hafens und der Elbe vorläufig abgeschlossen. Ueber das

Ergebnis verlautet bisher folgendes: Das Reich hat zugestanden, daß der Hafen bei Hamburg bleibt. Für ihn sollen möglichst weite Grenzen festgesetzt werden. Die Aufwendungen Hamburgs für seine Anlagen innerhalb des Hafengebiets hat das Reich nicht zu erstatten. — Das Reich hat im übrigen den Ländern als Abfindung für ihre Wasserstraßen, die nach Artikel 97 der Reichsverfassung auf das Reich übergehen, 30 Prozent des Anlagekapitals angeboten. Den Hansestädten soll der Teil des Anlagekapitals, der durch Anleihen aufgebracht und noch nicht getilgt ist, vorweg gegeben werden.

Die Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat Oktober. Bei ständig fallendem Wasser war gegenüber dem Vormonat eine gewisse Belebung des Geschäftes zu verzeichnen. Besonders im Hamburger Bergverkehr zeigte sich eine erfreuliche Aufbesserung und kamen hier hauptsächlich größere Mengen Erze, Phosphate, Schwefelkies, Getreide und Mehl zur Verladung. Immerhin waren die Zuweisungen nicht so umfangreich, daß die vorhandenen Raumreserven zum größeren Teil hätten aufgezehrt werden können. — Von der Mittelelbe ist vor allem eine gewisse Steigerung der Salzverladungen zu erwähnen. In Sachsen blieb das Geschäft weiter sehr still und ist hier immer noch eine große Menge Leerraum verfügbar. An den böhmischen Plätzen hielt sich der Verkehr in den Grenzen des Vormonats. Nennenswerte Ankünfte waren in folgenden Artikeln zu verzeichnen: Steinsalz, Schwefelkies, Roheisen, Schmalz, Roggen, Mehl, Baumwolle, Petroleum. In der Ausfuhr sind keine wesentlichen Aenderungen eingetreten und kamen außer Stückgütern hauptsächlich Bretter und andere Hölzer zur Verladung. Erwähnenswert ist noch die Durchfuhr von Obst aus Deutsch-Oesterreich über die böhmischen Umschlagsplätze nach Berlin.

Hinsichtlich der Mannschaftslöhne hat das Reichsarbeitsministerium den ergangenen Schiedsspruch, der eine Erhöhung der Löhne um zirka 20 M die Woche vorsieht, für verbindlich erklärt; die Arbeitgeber des Elbegebietes haben sich, unter ausdrücklichem Protest gegen diesen Spruch, dessen Rechtsgültigkeit nicht anerkannt wird, im Interesse des Wirtschaftsbetriebes trotzdem entschlossen, die neuen Lohnsätze zu bezahlen.

Wasserstände auf der Elbe. Magdeburg, 6. November. Pardubitz —72, Brandeis —15, Meinik —2, Leitmeritz 45, Dresden —198, Torgau —27, Wittenberg 86, Roßlau 24, Aken 42, Barby 35, Magdeburg 36, Tangermünde 82, Wittenberge 59, Lenzen 62, Brodau —8, Treibeis schwach. Darchau —3, Hohnstorf 17, Treibeis schwach.

Wasserstände auf der Saale. Trotha 126, Bernburg Unterpegel 33, Calbe Oberpegel 131, Calbe Unterpegel —26, Grizehne —14.

Hamburger Schiffsverkehr. Zum erstenmal seit Kriegsausbruch werden wieder statistische Angaben über den Schiffsverkehr in Hamburg veröffentlicht. Der einkommende Verkehr betrug im September 407 208 Nettoregistertonnen gegen 151 959 im September 1919 und 1 256 556 Tonnen im September 1913. Seit Jahresbeginn betrug der Verkehr 1920 2 904 012 Tonnen gegen 972 473 im Jahre 1919 und 10 599 451 Tonnen 1913.

f) Odergebiet.

Verkehrsbericht des Schiffahrtsvereins zu Breslau. Woche vom 31. Oktober bis 6. November 1920. Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Breslau—Berlin-Oberspree 44.50, Breslau—Berlin-Unterspree 47.15, Breslau—Stettin 43.90, Breslau—Hamburg —. Für Steinkohle in ganzen Kahnladungen: Oppeln—Berlin-Oberspree 59.50, Oppeln—Berlin-Unterspree 62.15, Oppeln—Stettin 58.90, Oppeln—Hamburg —. Für Steinkohlen in ganzen Kahnladungen: Kosel-Oderhafen—Berlin Oberspree 62.50, Kosel-Oderhafen—Berlin-Unterspree 65.15, Kosel-Oderhafen—Stettin 61.90. Reine Schiffsfrachten in Mark für die Tonne (also exkl. aller Nebenkosten, als Umschlag, Zollabfertigung, Assekuranz, Kippgebühr und Verkehrssteuer). Zu obigen Grundfrachten tritt ein Zuschlag von 10 Prozent bei einer Beladung unter 1.40 m, 20 Prozent unter 1.30 m, 30 Prozent unter 1.20 m, 40 Prozent unter 1.10 m, 50 Prozent unter 1.00 m. Die frühzeitig eingetretene Kälte hat in Verbindung mit dem schlechten Wasserstande der Oderschiffahrt in der Berichtswoche in mehrfacher Beziehung Störungen bereitet. Einmal haben sich an verschiedenen Stellen des Stromes, besonders bei Hohensaaten und auf der Strecke Kosel—Januschkowitz bereits Eisversetzungen gebildet, die jedoch inzwischen bei der eingetretenen milderen Witterung wieder beseitigt sein dürften. Sodann ist das Lade- und Löschgeschäft in den oberen Häfen infolge Festfrierens der Erze und Kohlen verzögert worden. Das Umschlagsergebnis in den oberen Häfen war dementsprechend wieder gering. Nur gegen 34 000 t Kohle wurden gekippt und etwas über 12 500 t Erze gelangten zur Entlöschung. Die Breslauer Schleusen passierten in der Berichtswoche zu Berg 68 beladene, 100 leere, zu Tal 148 beladene Fahrzeuge. Das Stettiner Geschäft ist weiter sehr schwach.

g) Märkische Wasserstraßen.

Schiffahrtssperre im Winter 1920/21. Die Handelskammer weist die beteiligten Verkehrskreise darauf hin, daß im Winter 1920/21 wegen Instandsetzungsarbeiten gesperrt werden müssen: die Schleusentreppe Niederfinow im Hohenzollernkanal vom 2. Januar bis 28. Februar; die Schleusen Rosenbeck und Eichhorst im Werbellinkanal vom 2. bis 31. Januar; die Schleuse Weißenspring im Friedrich-Wilhelm-Kanal vom 2. bis 15. Januar; die Schleuse Gosenblatt in der oberen Spreewasserstraße vom 2. bis 31. Januar; die Regowschleuse und die Schleuse Bredereicke in der oberen Havelwasserstraße unter Absenkung des Wasserspiegels in den Haltungen Zarenschleuse-Regowschleuse und Regowschleuse-Bredereiche vom 2. Januar bis 28. Februar; die Tiergartenschleuse und die Schleuse Hohenbruch im Ruppiner Kanal vom 15. Januar bis 28. Februar.

h) Oestliche Wasserstraßen.

Sind Fahrzeuge auf den östlichen Wasserstraßen entbehrlich? Bei zeitweilig starkem Bedarf an Schiffsmaterial in Nordwestdeutschland, namentlich auf dem Rhein-, Weser- und auf dem Dortmund-Emshafen-Kanal, sind zahlreiche Anträge auf Ueberführung von Schiffen von den östlichen Wasserstraßen nach dem Westen gestellt und teilweise auch bewilligt worden. Bewilligung ist erforderlich auf Grund einer Verfügung des IX. Generalkommandos vom 31. Mai 1917, die noch in Kraft steht; überführt werden die Schiffe — mangels des Kanalstückes Hannover—Magdeburg — elbabwärts durch das Wattenmeer und weseraufwärts. Die Handelskammer Berlin hatte sich wiederholt über die Entbehrlichkeit von Kahnraum im Osten zu äußern; kürzlich ist eine solche Frage der Schiffahrtsabteilung beim Reichsverkehrsministerium von ihr durch folgendes Gutachten beantwortet worden:

„Wir vermuten, daß die Frage inzwischen gegenstandslos geworden sein dürfte, weil wegen der auf den westlichen Gewässern eingetretenen Verminderung der Kohlen- und Erztransporte die Nachfrage nach Kahnraum dort bedeutend geringer als das Angebot geworden ist, so daß viele Kähne beschäftigungslos liegen. Demnach dürften Anträge auf Ueberführung von Kahnraum von den östlichen nach den westlichen Wasserstraßen nicht mehr vorliegen. Grundsätzlich müssen wir aber an der unter anderem von unserem Vertreter in der Beratung am 15. April d. J. bekundeten Auffassung festhalten, daß das östliche Wasserstraßennetz Schiffsraum nicht abzugeben hat. Zurzeit ist freilich die Ausnutzung der Schiffe auf den Märkischen Wasserstraßen ungenügend. Die Sachlage kann sich aber bald ändern. Ueberdies ist nach unseren Beobachtungen auf der Oder bisher noch für jeden Kahnraum Ladung vorhanden gewesen, und bei dem Abfallen des Wasserstandes der Oder werden bald Leichterungen notwendig sein, so daß hier auch für die märkische Schiffahrt Gelegenheit zur Betätigung geboten sein wird. Endlich ist zu bedenken, daß der östlichen Schiffahrt die Abgabe von Kahnraum an die Ententestaaten gemäß dem Versailler Friedensvertrage bevorsteht; wenn sie erfolgt ist, wird sich um so mehr ein Mangel an Schiffsraum für das heimische wirtschaftliche Leben bemerkbar machen." (Mitteilungen der Handelskammer zu Berlin.)

Berichtigung.

Im Heft 21, Seite 451, linke Spalte, im Abschnitt „D. Finanzierungspläne", ist zwischen Absatz 1 und 2 als neue Ueberschrift einzufügen:

„Kritik.

I. Technisches."

Die Nummern I und II des Aufsatzes sind durch II und III zu ersetzen.

Technische Mitteilungen

Rekord im Löschen von Schiffsladungen.

Folgende bemerkenswerte Angaben entnehmen wir „Lloyd's Liste (London)" vom 24. August 1920:

Thomsen's Havendrijf, Mij, hat den schwedischen Dampfer „Landaar", der 7402 t schwedischer Eisenerze transportierte, im Maashafen-Dock innerhalb 25 Stunden gelöscht, und zwar mit Hilfe von Greifern und elektrischen Förderanlagen.

Die Firma besitzt augenblicklich acht elektrische Förderanlagen und sieben Dampfschwimmkrane mit Greifern und läßt jetzt noch sechs Schwimmkrane mit einer Leistung von 100 t pro Stunde bauen. Auch im Hafen von Amsterdam hat sie ihr System eingeführt und betreibt dort jetzt vier große Schwimmkrane für Kohlen- und Erzverladung.

Diese für Reeder und Schiffahrtsinteressenten wertvolle Angaben geben ein Bild über die Leistungsfähigkeit neuzeitlicher elektrischer Verladevorrichtungen und Schwimmkrane und überhaupt über den hohen Stand des deutschen Hebemaschinenbaus; denn die erwähnten Anlagen wurden sämtlich von der Demag (Duisburg) gebaut. Bei den Schwimmkranen handelt es sich um solche mit geknicktem Ausleger. Ihre Tragfähigkeit beträgt 8000 kg bei einer Ausladung von 17 m. Sie weisen alle im Schwimmkranbetriebe eingeführte Verbesserungen auf. Das Ponton hat folgende Abmessungen: 30 m Länge, 13 m Breite und 2 m Höhe. Doppelverholwinden sind im Vorder- wie im Hinterdeck aufgestellt, wobei die Seilführung so gewählt ist, daß der zur Lagerung der Greifer erforderliche Deckraum frei bleibt. Eigenartig ist die Form des Auslegers. Sie gestattet ein Anlegen des Krans

dicht an hohe Schiffs- oder Kaiwände. Der obere Teil des Auslegers ist mittels Schraubenspindeltriebes hochstellbar, wodurch die Ausladung von 17 auf 10 m, also um 7 m verändert werden kann. Da der Kran dabei gleichzeitig einen Fahrweg von 11 m zurückzulegen vermag, kann vom Greifer die große Bodenfläche von 77 qm bestrichen werden, ohne daß dabei ein zeitraubendes Verholen des Pontons erforderlich wäre. Die Geschwindigkeiten der Lastbewegung sind den großen Leistungen entsprechend hoch. So wird die Last mit 60 m in der Minute gehoben und mit 2⅓ m in der Sekunde geschwenkt. Das Auslegerhochrichten beansprucht nur 2 Minuten.

Von den in der Notiz erwähnten Verladebrücken haben vier eine Tragkraft von 8 t und vier eine solche von 10 t. Es handelt sich dabei um fahrbare Brücken mit einem besonders großen wasserseitigen Ausleger, der etwa 30 qm über Kaikante hinausragt. Er ist, um ein ungehindertes Anlegen von Schiffen mit Masten zu gestatten, innerhalb drei Minuten maschinell hochstellbar. Ein weiterer Vorzug dieser Anordnung ist der, daß während des Betriebes kein Verholen des Schiffes erforderlich ist.

Am bemerkenswertesten ist die am Untergurt der Brücke fahrende Laufkatze, die in diesem Falle als eine Drehlaufkatze mit einem Ausleger von 4,25 m ausgebildet ist. Diese Katze fährt also unmittelbar unter der Brücke, und da ihr Ausleger einen vollen Kreis beschreiben kann, bestreicht sie einen 8½ m breiten Flächenstreifen, damit also fast die ganze Bodenfläche einer Schiffsluke ohne Verfahren der Brücke. Hierdurch wird das Verladen außerordentlich erleichtert und beschleunigt. Ueberhaupt ist die große Beweglichkeit der Laufkatze eine der wesentlichsten Vorteile dieser Verladevorrichtung. Die Hubgeschwindigkeit beträgt 30 m bei den kleinen und 48 m bei den großen Anlagen. Dabei vermag die Laufkatze in der Minute drei vollkommene Drehungen auszuführen und eine Fahrgeschwindigkeit von 145 m in der Minute zu entwickeln.

Bücherbesprechungen

Jahrbuch der Hafenbautechnischen Gesellschaft, II. Band 1919. Im Jahre 1918 hatte die Hafenbautechnische Gesellschaft den I. Band ihres Jahrbuches an ihre Mitglieder versandt. Es zeugt von einem hoffnungsvollen Vertrauen auf die Zukunft, wenn der Vorstand trotz des kurze Zeit danach eintretenden ungünstigen Ausganges des Krieges und des ihm folgenden unglückseligen Friedens sofort an die Herausgabe des II. Bandes heranging, der nunmehr bei Boysen & Maasch erschienen ist. Er zerfällt in einen geschäftlichen und einen wissenschaftlichen Teil. Der erstere enthält den Bericht über die erste ordentliche Hauptversammlung der Gesellschaft am 29. Oktober 1919, die Satzungen, ein Mitgliederverzeichnis, eine Würdigung der seit dem Bestehen der Gesellschaft verstorbenen Mitglieder und einen auf der ersten Hauptversammlung gehaltenen bedeutsamen Vortrag von Professor Dr. E. Tiessen über: Die deutschen Häfen und die Verkehrsnot. Von den Toten seien nur die Namen zweier verdienstvoller, zu früh dahingeschiedener Männer genannt: Ballin und Bubendey. Beider Bilder zieren den Band. Professor Tiessen führte in seinem Vortrag den Nachweis, daß die Seesperre im Kriege außer der Hungersnot auch die innere Verkehrsnot auf den Binnenwasserstraßen und den Eisenbahnen hervorgerufen hat, und daß daher auch zuerst, wenn nicht allein, von der Wiederbelebung der Häfen eine Gesundung des gesamten inneren Verkehrs- und Wirtschaftslebens erwartet werden muß. Aus seinen Darlegungen ergibt sich mit voller Klarheit die Bedeutung, die der Mittellandkanal gerade während des Krieges hätte gewinnen können, wenn er in seiner ganzen Länge bis zur Elbe fertig gewesen wäre. Leider hat sich erst durch die bitteren Erfahrungen des Krieges die Erkenntnis von seinem hohen Wert allgemein durchgerungen.

Der zweite Teil bringt eine Reihe von wertvollen Aufsätzen. Der erste von ihnen, von dem Stadtbaurat Kutschke stammend, behandelt die neuen Königsberger Hafenanlagen, die auf dem Südufer des Pregels erstehen sollen. Fünf neue Hafenbecken sind hier teils als Handelshäfen, teils als Industriehäfen geplant. Nach Aufhebung des inneren Festungsringes ging die Stadt mit frischem Wagemut während des Krieges an die Ausführung, mußte aber, gezwungen durch die weitere Entwicklung der kriegerischen Verhältnisse (Entziehung der Arbeitskräfte und der Baustoffe), die Arbeiten einstellen. Möge es ihr gelingen, wenigstens die begonnenen Arbeiten bald fertigzustellen und die Bedeutung zu erlangen, die wir ihr nach Abtretung von Danzig und Memel, als nunmehr einzigem Seehafen im Osten Deutschlands erhoffen. Eine große Anzahl von Abbildungen, zwei Lagepläne und ein farbiges Schaubild sind dem Aufsatz beigegeben.

Es folgt an zweiter Stelle ein Aufsatz von Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Lohmeyer: Der Emder Hafen und seine Zukunft. Hier wird der nach Fertigstellung des Dortmund-Ems-Kanals durchgeführte Ausbau des Hafens, seine glänzende Verkehrsentwicklung, die ihn in kurzer Zeit an die vierte Stelle der deutschen Seehäfen rückte, und seine fernere Erweiterungsmöglichkeit besprochen. Den Schluß bildet eine Erörterung über die Wasserstraßenverbindungen der deutschen Nordseehäfen mit dem Hinterlande, wobei zugunsten Emdens gegen die von anderer Seite geplanten Kanäle, den Hunte-Ems-Kanal, den Bramscher Kanal und den Nord-Süd-Kanal Stellung genommen wird. Auch dieser Aufsatz ist mit einer Reihe von Abbildungen und einem Lageplan geziert.

Oberbaurat Panum und Baurat Dr. Ehlers behandeln sodann die Kaimauern im Hamburger Hafen und geben eine reiche Sammlung der in den letzten 50 Jahren verwendeten, im technischen Schrifttum als „Hamburger Kaimauerformen" bekannten Mauerkonstruktionen mit allen Einzelheiten. Welch gewaltige Leistungen auf diesem Gebiet Hamburg in dieser Zeit zur Förderung der Schiffahrt vollbracht hat, ersieht man schon daraus, daß an den Häfen mit Seeschiffstiefe Kaimauern in einer Länge von nicht weniger als 30 km erbaut worden sind, zu denen noch 2 km in Cuxhaven hinzukommen. Wir können es uns nicht versagen, aus der großen Zahl der Abbildungen zwei in verkleinertem Maßstabe wiederzugeben, die die gewaltigen Fortschritte des Schiffsbaues in dem genannten Zeitraum und die von ihm in immer mehr zunehmendem Maße gestellten Anforderungen an die Ausgestaltung der Häfen erkennen lassen. Sie stellen den Querschnitt des Sandtorkais mit einem Dampfschiff aus dem Jahre 1870 und den Querschnitt einer der neuesten Kaimauern mit dem Riesendampfer „Imperator" dar. Zur Vollständigkeit ist bei dem letzteren der Querschnitt eines der neuesten Kaischuppen hinzugefügt.

Ein weiteres Gebiet, das Problem der Verkehrskreuzungen im Hamburger Hafen, findet seine Besprechung in einem von Dipl.-Ing. Böttcher verfaßten Aufsatz. Da die Stadt Hamburg auf dem Nordufer der Elbe, die Häfen aber zum weitaus größten Teil auf dem Südufer liegen, spielt die Verbindung beider Ufer eine wesentliche Rolle. Es werden die verschiedenen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts gemachten Vorschläge, ihr Einfluß, den ihre Lösung auf die Ausgestaltung der Hamburger Häfen gehabt hat, und die Behandlung, die sie erfahren haben, kritisch behandelt (feste Brücken, Fähren, Schwebefähren, Tunnel).

Die Direktoren der Firma Dyckerhoff & Widmann, Dipl.-Ing. W. Luft und Dipl.-Ing. G. Essig, führen uns nach Argentinien und erläutern die Erweiterung des argentinischen Kriegshafens Puerto Militar bei Bahia Blanca, die der genannten Firma zusammen mit F. H. Schmidt (Hamburg-Altona), im Wettbewerb mit ausländischen Firmen zugefallen war. Der Erfolg war ihnen beschieden auf Grund der besseren Bauweise, die sie gegenüber den ursprünglich von der argentinischen Regierung in Aussicht genommenen und den von den ausländischen Firmen bei dem Wettbewerb geplanten in Vorschlag zu bringen wußten.

Die folgenden Aufsätze: starrgeführte Greifer, ihre Vorteile und Entwicklungsmöglichkeiten, von Regierungsbaumeister a. D. Dr.-Ing. Borchers, Unfallschutz in den Häfen, von dem Verwaltungsdirektor Gust. Stein und dem Ingenieur Otto Brandes der Westdeutschen Binnenschiffahrts-Berufsgenossenschaft in Duisburg sowie dem Oberingenieur der Siemens-Schuckertwerke R. Krüger geben dem Ingenieur eine Menge von Anregungen für das Entwerfen von Konstruktionseinzelheiten.

Den Schluß bildet ein Aufsatz von Dr. A. Schmidt (Essen), Schriftleiter am hamburgischen Wirtschaftsdienst, über: Frankreichs Schiffahrtspolitik auf dem Rhein, der darlegt, auf welche Weise Frankreich durch die Bestimmungen des Friedensvertrages über den Oberrhein, den Straßburger und Kehler Hafen, den Raub der deutschen Rheinflotte und durch verkehrs- und zollpolitische Maßnahmen die wirtschaftliche Vorherrschaft auf dem Rhein, auf dem es seit dem Frankfurter Frieden vollkommen ausgeschaltet war, zu erringen bestrebt ist.

Die Ausstattung des vorliegenden zweiten Bandes des Jahrbuches ist vorzüglich, besonders sind die etwa 200 Abbildungen und Pläne zu rühmen. Demgemäß ist der Preis von 72 M. unter den heutigen Verhältnissen als sehr mäßig zu bezeichnen.

Hamburg. O. Höch.

Sonderheft des „Wirtschaftsdienst“ (Nr. 39). Herausgegeben vom Hamburgischen Weltwirtschaftsarchiv (Zentralstelle des Hamburgischen Kolonial-Instituts). Hauptschriftleitung Dr. Heile und Dr. Paul Singer. Kommission bei Otto Meissners Verlag in Hamburg.

Gelegentlich der 2. Hauptversammlung der Hafenbautechnischen Gesellschaft in Hamburg am 23. September d. J. wurde ein von der Hafenbautechnischen Gesellschaft veranlaßtes und von deren Geschäftsführung (Herrn Baurat Baritsch) verantwortlich bearbeitetes Sonderheft des „Wirtschaftsdienst“ herausgegeben. Das Heft führt den Titel: „Hamburgs Hafen und der Wiederaufbau der deutschen Wirtschaft“. Der Inhalt ist folgender:

G. de Thierry: Die Hafenbautechnische Gesellschaft.
Walter Böttcher: Hamburgs Hafen.
H. Rasch: Die hamburgische Industrie in ihrer Beziehung zum Hafen.
E. Foerster: Die Hamburger Schiffbauindustrie.
C. Lorentzen: Hamburgs Seezufahrtsstraße.
Otto Höch: Die Kanalverbindungen der Hansestädte mit dem Mittellandkanal.
Ed. Rosenbaum: Die Hafenpolitik der Friedensverträge.
Friedr. Hasselmann: Zur deutschen Seeschiffahrtspolitik nach dem Kriege.
Aug. Kaegbein: Die heutigen Ueberseeverbindungen Hamburgs.
S. Schwabacher: Hamburgs Auslandsbeziehungen.
F. Duge: Die hamburgischen Fischmärkte St. Pauli und Cuxhaven.
Ernst Range: Entwicklung und Bedeutung des Altonaer Hafens.

Das Heft verdient durch die vorzüglichen wissenschaftlichen Beiträge seiner bedeutenden Autoren ganz besondere Beachtung und weitgehende Verbreitung. Die wertvollen Aufsätze behandeln alle Fragen, die für die Kenntnis der technischen Einrichtungen, der wirtschaftlichen Beziehungen und der Entwicklungsmöglichkeiten unseres größten Seehafens von Bedeutung sind. Die Hafenbautechnische Gesellschaft und der Wirtschaftsdienst haben sich mit der Herausgabe dieses Heftes ein großes Verdienst erworben, indem sie allen, die sich für den Wiederaufbau unseres Vaterlandes einsetzen, ein umfassendes Bild der Hamburger Schiffahrts- und Handelsverhältnisse und einen weiten Ausblick auf die Zukunft und Entwicklung dieses für Deutschland so wichtigen Teils seiner Wirtschaft gegeben haben.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

Akkumulatoren-Fabrik A.-G., Berlin-Hagen. Aufsichtsrat Dr. Alfred Berliner ist bis zum 31. Dezember 1920 als Vertreter des behinderten Direktors Friedrich Correns in den Vorstand abgeordnet. Ingenieur Fritz Weißleder ist stellvertretendes Vorstandsmitglied geworden.

Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin. Laut Beschluß vom 11. September 1920 ist das Grundkapital um 250 000 000 M Vorzugsaktien auf 550 000 000 M erhöht worden. Die Prokura des Max Polenz ist erloschen.

Artus Spedition- und Binnenschiffahrtsgesellschaft m. b. H., Königsberg i. Pr. An Gustav Jeschke ist Gesamtprokura erteilt.

Bavaria, Lagerhaus- und Transportgesellschaft m. b. H., München. Wie wir hören, haben rheinische Interessenten aus Schiffahrts-, Speditions- und Lagerhauskreisen, die der bayerischen Rheinschiffahrtsgruppe Rhenania-Konzern nahestehen, gemeinschaftlich mit der Bayerischen Handelsbank ein neues Lagerhaus- und Speditionsunternehmen unter vorstehender Firma gegründet. Die Gesellschaft, deren Stammkapital 1 000 000 M beträgt, hat die Lagerhäuser der Bayerischen Handelsbank am Ostbahnhof in München erworben und wird den bisherigen Betrieb in erweitertem Umfang unter Anpassung an die durch die Verkehrslage Münchens gegebenen Möglichkeiten weiterführen. Der erste Aufsichtsrat besteht aus den Herren: Hofrat Fritz Gutleben, München, Vorsitzender; Direktor der Bayerischen Handelsbank Hofrat Fritz Steyrer, stellvertretender Vorsitzender; Kommerzienrat Jacob Ega, Lindau; Generaldirektor Hermann Hecht, Mannheim; Direktor Jacob Hecht, Mannheim; Reeder Carl Presser, Frankfurt a. M. Die Geschäfte werden von der bisherigen Lagerhausdirektion weitergeführt.

Benz & Cie., Rheinische Automobil- und Motoren-Fabrik A.-G., Mannheim. Laut Beschluß vom 3. Mai 1920 ist das Grundkapital um 2 000 000 M Vorzugsaktien, ausgegeben zum Nennwert, auf 35 000 000 M erhöht worden.

Benz & Cie., Rheinische Automobil- und Motoren-Fabrik A.-G., Mannheim. Für das am 30. April 1920 beendete Geschäftsjahr verblieb nach 5 762 842 M Abschreibungen ein Reingewinn von 3 009 745 M. Die Dividende beträgt 6 %.

Blohm & Voss, Komm.-Ges. auf Aktien, Hamburg. Das am 30. Juni 1920 beendete Geschäftsjahr erbrachte nach 10 250 547 M Abschreibungen und Anlageergänzungen 3 975 581 M Reingewinn. Die Dividende betrug 5½ % auf 10 000 000 M Vorzugsaktien und 7 % auf 10 000 000 M Stammaktien.

Brückenbau Flender A.-G., Benrath. Laut Beschluß vom 12. Oktober 1920 ist das Grundkapital um 9 000 000 M, ausgegeben zu 150 %, auf 18 000 000 M erhöht worden.

Brückenbau Flender A.-G., Zweigniederlassung Schiffs- und Dockbauwerft, Siems b. Lübeck. Für diese Niederlassung ist den stellvertretenden Direktoren Karl Reshöft und Gerhard Spannhake Gesamtprokura erteilt.

Dampfbaggerei M. Posner G. m. b. H., Ratibor. Gegründet am 8. März 1913 mit 20 000 M Stammkapital bei 10 000 M Sacheinlage, Geschäftsführer Martin Posner.

Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-A.-G., Bochum. Bergrat Friedrich Funcke zu Kamen, Fregattenkapitän a. D. Hans Hermann Krueger zu Düsseldorf und Bergassessor a. D. Franz Burgers in Gelsenkirchen sind zu Vorstandsmitgliedern bestellt.

Dyckerhoff & Widmann A.-G., Biebrich. Die Prokura des Josef Schuster ist gelöscht.

Ems-Lots-Gesellschaft, Emden. Für das am 31. März 1920 beendete Geschäftsjahr ergab sich ein Fehlbetrag von 297 765 M, der durch Auflösung des besonderen Reservefonds und durch Entnahme von 81 834 M aus dem Fonds für strittige Forderungen gedeckt wurde.

Hamburg-Amerikanische Paketfahrt-A.-G., Hamburg. In Düsseldorf wurde eine Zweigniederlassung eingetragen.

Harpener Bergbau-A.-G., Dortmund. Laut Beschluß vom 21. April 1920 ist das Grundkapital um 10 000 000 M auf 95 000 000 M erhöht, eine weitere Erhöhung um 15 000 000 M ist beschlossen. Die Abteilung Schiffahrt brachte 1919/20 3 938 354 M Rohgewinn.

Helios-Jachtwerft Stark & Co., Berlin-Schöneberg. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 18. September 1920, Gesellschafter Ismar Hans Stark, Edmund Wichmann.

Julius Berger Tiefbau-A.-G., Berlin. An Felix Gattel und Friedrich Keller ist Prokura erteilt.

Kölner Seeschiffahrts-A.-G., Köln. Gegründet am 30. Oktober 1920 mit 300 000 M Grundkapital. Vorstand Friedrich Anton Carl Möller, erster Aufsichtsrat Edmund Halm, Generaldirektor Franz Ott und Bankier Dr. Arthur Peill.

Moseldampfschiffahrt A.-G., Koblenz. Für 1919 ergab sich nach 66 643 M Abschreibungen ein Reingewinn von 10 410 M, aus dem auf 145 000 M Aktienkapital 6% Dividende verteilt wurden.

Neue Karlsruher Schiffahrts-A.-G., Karlsruhe (Baden). Willy Menzinger ist nicht mehr Vorstandsmitglied, Direktor Otto Zeugner ist als solches bestellt.

Nüscke & Co., Schiffswerft, Kesselschmiede und Maschinenbau-Anstalt A.-G., Stettin. Das Geschäftsjahr 1919/20 schloß nach 134 407 M Abschreibungen mit 997 649 M Reingewinn. Die Dividende beträgt 10%.

Odin Schiffshebungsgesellschaft m. b. H., Berlin. Die Gesellschaft ist aufgelöst, Direktor Walter Krebel ist Liquidator.

Otto-Werft A.-G. für Schiff- und Maschinenbau, Hamburg. Gegründet am 10. August 1920 mit 6 000 000 M Grundkapital unter Beteiligung u. a. der Securitaswerke in Bochum-Harburg, Vorstand Dr. jur. Carl Moskopp.

Preußische Elster-Saale-Kanal-Gesellschaft m. b. H., Merseburg. Für den ausgeschiedenen Kurt Weise ist Rechtsanwalt Dr. Ludolf Peukert zum Geschäftsführer bestellt.

R. Wolf A.-G., Magdeburg-Buckau. Laut Beschluß vom 2. Oktober 1920 hat eine Erhöhung des Grundkapitals um 18 500 000 M, ausgegeben zu 120%, auf 37 000 000 M stattgefunden.

Schiffs- und Maschinenbau-A.-G., Mannheim. Am 27. September 1920 hat eine Aenderung des Gesellschaftsvertrages stattgefunden.

Schiffahrtsgesellschaft Theilemeier & Co. G. m. b. H., Oberhausen. Die Gesellschaft ist durch Beschluß vom 30. September 1920 aufgelöst, F. Hammerstein ist Liquidator.

Schiffs- und Maschinenbau-Gesellschaft m. b. H. Weserwerft, Minden i. W. Laut Beschluß vom 9. Juni 1920 ist das Stammkapital um 1 150 000 M auf 1 350 000 M erhöht worden.

Schiffahrtsgesellschaft Ost, G. m. b. H., Berlin. Hermann Korff ist zum weiteren Liquidator bestellt.

Stettiner Oderwerke A.-G. für Schiffs- und Maschinenbau, Stettin. Nach 509 446 M Abschreibungen ergab sich für das Geschäftsjahr 1919/20 ein Reingewinn von 1 141 237 M. Die Dividende beträgt 12%.

Westfälische Transport-A.-G., Dortmund. Laut Beschluß vom 1. Juni 1920 ist das Grundkapital um 3 000 000 M, ausgegeben nicht unter 110%, auf 6 000 000 M erhöht worden.

Wolgaster Schiffswerft G. m. b. H., Hamburg. C. C. Bauscher ist nicht mehr Geschäftsführer.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	615
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	405
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	370
Dampfsch.-Ges. Neptun	740
Dampfsch.-Rhederei Horn	295
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	245
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	432
Dte. Levante-Linie	—
Dte. Ostafrika-Linie	250
Emder Rhederei	325
Flensburger Dampfer-Comp.	606
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	462½
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	197½
Hamburg-Bremen-Afrika	285
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	390
Hansa Dampfschiffahrt	316
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	500
Mindener Schleppsch.	365
Neue Dampfer-Comp. Stettin	460
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	695
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	190½
Ocean-Dampfer Flensbg.	490
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	210
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	278
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	375
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	134
Schleppschiff. a. d. Neckar	135
Schleppsch.-Ges. Unterweser	575
Schles. Dampfer-Comp.	320
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	578
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	1950
„ Elbeschiff. Ges	315
Woermann-Linie	203

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffsverkehr im Hafen zu Regensburg

im September 1920 (1919).

Angekommen:

	Dampfer	Motorschiffe	Warenboote	Güter
a) zu Berg	14 (4)	— (1)	29 (10)	172,5 (670,7) t
b) zu Tal	— (—)	— (3)	12 (12)	705 (578,7) t

Abgegangen:

	Dampfer	Motorschiffe	Warenboote	Güter
a) zu Berg	— (—)	— (4)	11 (12)	— (242,5) t
b) zu Tal	12 (4)	— (—)	27 (6)	8453,8 (1149) t

Davon im Hafen:

angekommen: 9,9 (1181,4) t
abgegangen: 978,2 (979,1) t

Gesamtverkehr seit Schiffahrtsbeginn:

Angekommen:			Abgegangen:		
a) zu Berg	12 293,3	(5 934.4) t	a) zu Berg	2	(3 858,3) t
b) zu Tal	3 119	(3 686,7) t	b) zu Tal	128 004,1	(6 130,4) t

Davon im Hafen:

angekommen: 9 777,1 (3 634,1) t
abgegangen: 76 884 (8 978,4) t

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. K. 67 823. **Schottwand mit durchlaufenden Versteifungen.** Fried. Krupp Akt.-Ges. Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 30. 12. 18.

Klasse 65a, 3. K. 71 995. **Decksbeplattung.** Fried. Krupp, Akt.-Ges., Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 11. 2. 20.

Klasse 65a, 3. L. 48 304. **Schwimmkörper aus Holz.** Väinö Lindroos, Helsingfors (Finnland); Vertr. C. v. Ossowski, Pat.-Anw., Berlin W 9. 28. 5. 19.

Klasse 65a, 3. M. 64 602. **Verfahren im Eisenbetonschiffbau zum Festhalten der Bewehrungseisen während des Flechtens.** „Monolitbau" Eisenbeton-Hoch- und Tiefbau G. m. b. H., Hedelfingen bei Stuttgart. 3. 1. 19.

Klasse 65a, 81. M. 69 341. **Ladevorrichtung für Schiffe.** Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Nürnberg. 17. 5. 20.

Klasse 65c, 2. K. 67 424. **Um eine Querachse zusammenlegbares Zweischwimmer-Floßboot.** Josef Kösters, Berlin, Grätzstr. 16. 19. 10. 18.

Klasse 65c, 2. Sch. 56 557. **Ringförmiges Spant für zerlegbare Boote.** Karl Schöner, München, Aeußere Dachauer Str. 148. 24. 10. 19.

Klasse 84a, 3. M. 64 544. **Doppelschütze mit versenkbarer Obertafel.** Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Nürnberg. 24. 12. 18.

Klasse 84a, 6. H. 75 497. **Von Hand geführte Wasserrechenhacke.** Johannes Heyn, Stettin, Grabower Str. 6 b. 23. 7. 18.

Klasse 84c, 3. B. 87 049. **Einrichtung zum Verhüten des Luftausbruches durch den offenen, wassergefüllten Baggerschacht bei Druckluftgründungen.** Wilhelm Bedbur, Herne. 7. 8. 18.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 3. 329 694. **Betonschiff mit glattem, gegebenenfalls durch Stahlhaut geschütztem Laderaum ohne Verschalung.** Dr.-Ing. Wilhelm Teubert, Minden i. W., Königsglacis 11. 21. 2. 20. T. 23 675.

Klasse 65a, 3. 329 695. **Vorrichtung bei Lastschiffen zur Verringerung des toten Gewichtes des Schiffskörpers in flachem Wasser.** Dr.-Ing. Wilhelm Teubert, Minden i. W., Königsglacis 11. 21. 2. 20. T. 23 676.

Klasse 65a, 3. 329 811. **Einrichtung zum Gießen von Eisenbetonschiffen.** Johannes Benjamin Een, Voß (Norwegen); Vertr.: M. Mintz u. Dipl.-Ing. Naumann, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 18. 10. 19. E. 24 478. Norwegen 1. 2. 18.

Klasse 65a, 3. 329 812. **Verfahren zur Herstellung von Eisenbetonschiffen in hohlen Dockkörpern.** Kieler Eisenbeton-Werft A.-G., Neumühlen-Dietrichsdorf. 7. 5. 19. W. 52 563.

Klasse 65a, 4. 329 233. **Scheinwerfer für Unterseeboote mit einem optischen System, das die Lichtstrahlen in einem Punkt vereinigt.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 19. 12. 16. S. 46 131.

Klasse 65a, 4. 329 327. **Aus Dampfturbinen, elektrischen Maschinen und Uebersetzungsgetrieben bestehende Maschinenanlage für Unterseeboote.** Fritz Kramer, Bankenese-Dockenhuden. 13. 3. 15. K. 60 415.

Klasse 65a, 4. 329 328. **Aus Dampfturbinen, elektrischen Maschinen und Uebersezungsgetrieben bestehende Maschinenanlage für Unterseeboote;** Zus. z. Pat. 329 327. Fritz Kramer, Blankenese-Dockenhuden. 14. 10. 15. K. 67 765.

Klasse 65a, 38. 329 039. **Vorrichtung zum Aussetzen und Einholen von Booten.** Anthony Joseph Lewkowicz, New York; V. St. A.: Vertr.: H. Springmann und E. Herse, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 12. 6. 12. L. 41 394. V. St. Amerika 19. 3. 12.

Klasse 65a, 42. 328 969. **Steuerung mit Stellhemmung und Fernbedienung für elektrische Rudermaschinen.** Ferdinand Grabe, Oliva; Vertr.: Ignaz Landmann, Berlin, Quitzowstraße 116. 24. 5. 19. G. 48 336.

Klasse 65a, 80. 329 222. **Einrichtung zur Erhaltung der aufrechten Schwimmlage von Schiffen.** Vulcan-Werke, Hamburg und Stettin, Act.-Ges., Hamburg. 14. 11. 14. V. 12 879.

Klasse 65a, 80. 329 278. **Einrichtung zum Dämpfen der Schlingerbewegung von Schiffen.** Richard Bettac, Hamburg, Isestr. 77. 23. 5. 19. B. 89 514.

Klasse 65b, 1. 329 633. **Schmiervorrichtungen für Schiffsstapelbahnen.** Dr.-Ing. Carl Commentz, Blumenthal (Hann.). 28. 1. 19. C. 27 792.

Klasse 65d, 5. 328 856. **Vorrichtung zum Erzeugen eines Gemisches von Verbrennungsgasen und hochüberhitztem Dampf für Torpedomotoren;** Zusatz zum Patent 326 791. Whitehead & Co. Akt.-Ges., Fiume; Vertr.: O. Siedentopf und Dipl.-Ing. W. Fritze, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 11. 7. 16. W. 48 693.

Klasse 65d, 9. 328 673. **Unstarres Minensuch- und Räumgerät.** Dr.-Ing. Alexander Bernhard Dräger, Lübeck, Finkenberg. 26. 4. 17. Sch. 51 326.

Klasse 65d, 9. 328 857. **Wasserbombe;** Zusatz zum Patent 318 057. Carbonit Akt.-Ges., Hamburg. 17. 11. 18. S. 49 233.

Klasse 65d, 9. 328 970. **Verankerte Fluß- oder Seemine.** Ernst Paul Burkard, Rottweil. 18. 5. 15. B. 79 549.

Klasse 65d, 9. 328 971. **Schlepp- und Scherboje zum Ausfahren von unstarren Minensuch- und Räumgeräten.** Dr.-Ing. Alexander Bernhard Dräger, Lübeck, Finkenberg. 26. 4. 17. Sch. 53 756.

Klasse 65f, 8. 328 858. **Vorrichtung zum Umsteuern von Schiffspropellern mit motorischem Antrieb;** Zusatz zum Patent 318 325. Carl Burchard, Hamburg, Billwärder-Neuedeich. 10. 4. 19. B. 89 059.

Klasse 65f, 9. 328 859. **Kugelgelenkkupplung für Wellenleitungen, insbesondere von Schiffsturbinen getrieben.** William Robertson und The Fairfield Shipbuilding & Engineering Company Limited, Govan, Glasgow (Schottland); Vertr.: H. Springmann, E. Herse und Fr. Sparkuhle, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 7. 8. 19. R. 48 133. England 8. 8. 18.

Klasse 65f, 10. 328 860. **Wellendrucklager, insbesondere für Schiffsschraubenwellen;** Zusatz zum Patent 324 482. Fried. Krupp Akt.-Ges. Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 27. 6. 19. K. 69 333.

Klasse 84a, 3. 329 290. **Vorrichtung zum Verriegeln von Dammbalken.** Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, A.-G., Nürnberg. 6. 7. 19. M. 66 110.

Klasse 84d, 2. 329 354. **Fahrbarer Eimerkettenbagger mit senkrecht einstellbarem Baggergestell zum Auswerfen von Gräben und Einschnitten mit lotrechten Seitenwänden.** Wilhelm Riese, Düsseldorf-Grafenberg, Vautierstr. 78. 17. 6. 15. R. 42 058.

Klasse 65d, 9. 329 634. **Minensuchgerät mit Tragboje und Schleppgewicht.** Bohn & Kähler, Kiel. 1. 1. 11. B. 61 386.

Klasse 65d, 9. 329 577. **Verfahren zum Zerstören von Seeminen mittels eines Sprengkörpers, der nach Kupplung mit dem Ankerseil der Mine dasselbe als Führung benutzt.** Paul v. Altrock, Berlin, Regensburger Str. 16. 19. 4. 18. A. 30 449.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 751 119. **Eisenbeplattung für Schiffe mit angebogenen Längs- und Querspanten.** Heinrich Kock, Charlottenburg, Kaiser-Friedrich-Straße 105. 19. 8. 20. K. 81 550.

Klasse 65a. 751 123. **Eisenbeplattung mit angebogenen Längsspanten für Lastkähne und Flußschiffe.** Heinrich Kock, Charlottenburg, Kaiser-Friedrich-Straße 105. 23. 8. 20. K. 81 625.

Klasse 65a. 751 555. **Rettungsgürtel mit Luftblasen.** Richard Hoffmann, Nieska, Post Gröditz, Amtsh. Großenhain i. S. 26. 5. 20. H. 83 714.

Klasse 65a. 753 851. **Stoßauffänger für Wasserfahrzeuge.** Arnold Geiß, Wiesbaden, Gneisenaustr. 10. 31. 8. 20. G. 47 071.

Klasse 65a. 755 155. **Kragträger zum Einbau zwischen zwei Decks.** Matthias Esser, Vegesack. 27. 9. 20. E. 26 691.

Klasse 65a. 755 303. **Zusammenklappbarer Taucherschlitten.** Drägerwerk Heinr. & Bernh. Dräger, Lübeck. 28. 2. 18. D. 31 608.

Klasse 65a. 755 375. **Schwimmgürtel.** Frederick Schutze, London; Vertr.: Emil Wolf, Pat.-Anw., Berlin S 42. 11. 9. 20. Sch. 67 878.

Klasse 65c. 751 098. **Ruder für Sportboote aus Aluminium oder anderem Leichtmetall.** Heinrich v. Eicken, Duisburg-Ruhrort, Rheinstraße 51. 12. 8. 20. E. 26 526.

Klasse 65c. 751 099. **Zweiteiliges Ruder für Sportboote.** Heinrich v. Eicken, Duisburg-Ruhrort, Rheinstraße 51. 12. 8. 20. E. 26 527.

Klasse 65c. 751 245. **Schraubenboot mit Handbetrieb.** Wilhelm Neiß, Elmshorn. 22. 7. 20. N. 18 404.

Klasse 65c. 751 584. **Faltboothaut.** Johann Klepper & Co., G. m. b. H., Rosenheim. 12. 8. 20. K. 81 527.

Klasse 65c. 751 729. **Aufblasbares Schlauchboot.** Deutsche Floßbootwerke G. m. b. H., Berlin. 19. 7. 20. D. 35 627.

Klasse 65c. 751 917. **Motorbootfahrzeug.** Karl Prehn, Speldorf bei Mülheim a. d. Ruhr. 24. 8. 20. P. 33 745.

Klasse 65c. 752 479. **Rudervorrichtung zum Rudern in der Gesichtsrichtung.** Heinr. Schmidt, Essen a. d. Ruhr, Rüttenscheider Straße 209. 26. 7. 20. Sch. 67 310.

XXVII. Jahrgang 1920
Heft 24
15. Dezember

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

52. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 36 M. für den Jahrgang von 24 Heften. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 2 Mark

Anzeigen kosten für die 5gespaltene Zeile nach Rudolf Mosses Normal-Zeilenmesser 4 1 Mark und 20 % Teuerungszuschlag

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse, BERLIN SW 19, Jerusalemer Straße 46-49

Alle Postsendungen (mit Ausnahme von Kassensachen) für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung *der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg, Kantstrasse 140,* zu versehen.
Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** sind an den Schatzmeister, Herrn *Hugo Heilmann*, **Berlin N 24, Oranienburger Str. 33, zu richten.**
Alle Sendungen, welche die **Expedition** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an den *Verlag Rudolf Mosse, Berlin SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49,* zu richten, solche für **Anzeigen** und **Beilagen** an die *Annoncen-Expedition Rudolf Mosse*

Inhalts-Verzeichnis:

Talsperren im Leine- und Innerstegebiet

Von Regierungs- und Baurat K. Weidner (Hoya a. d. Weser) (Schluß.)

Kurze Beschreibung der Talsperren (siehe graphische Darstellung).

Odersperre.

Von den in Frage kommenden Tälern weist das Odertal oberhalb Lauterbergs mit rund 1 : 100 das flachste Gefälle auf. Für den erforderlichen Inhalt von 38 Millionen Kubikmeter ist ein Aufstau von 54 m über Talsohle, bis + 384 NN, erforderlich. Die überstaute Fläche beträgt bei dieser Wasserspiegelhöhe 154 ha, die Kronenlänge der Mauer an der Engstelle, die 1 km oberhalb der Einmündung der Sperrlutter liegt, nach dem Meßtischblatt rund 355 m. Gebäulichkeiten von Bedeutung sind nicht vorhanden. Die durch das Tal führende Straße muß auf eine Länge von rund 7 km an die nördliche Seite des Beckens verlegt werden; für den Wirtschaftsbetrieb an der südlichen Talseite sind noch rund 6 km befestigte Nebenwege anzulegen.

Die in der Nähe der Oder fließende Sperrlutter mit ihrem Nebenzufluß, der Breitenbeeke, die zusammen ein Niederschlagsgebiet von 22 qkm haben, können leicht in das Odertal übergeleitet werden[6]). Hierzu ist ein rund 700 m langer Stollen zur Breitenbeeke und von dieser ein Hangkanal von rund 2 km Länge zur Sperrlutter bis zum Untergraben der an dieser gelegenen Holzstoffabrik nötig. Dort liegt die Sperrlutter etwa auf der Höhe + 385 NN. Sie ist hier durch ein Wehr in den Hanggraben zu leiten, der, entsprechend ihrem Niederschlagsgebiet von rund 12,5 qkm, auf 10 cbm/sek zu bemessen sein wird, um die Hochwasser abführen zu können. An der Breitenbeeke ist durch einen rund 10 m hohen Damm ein kleines Ausgleichbecken zu schaffen, in dem der Zufluß vorübergehend bis auf + 385 NN. ansteigen kann. Für den kurzen Stollen wird zur Abführung einer vorübergehenden Hochwassermenge von 15 bis 20 cbm/sek. ein Querschnitt von 7 qm genügen.

Zur Anlage des Kraftwerkes liegt die günstigste Stelle an der Abzweigung des Lauterberger Werkgrabens aus der Oder oberhalb Lauterbergs, dort, wo die Oder im scharfen Knie sich nach Norden wendet. Das Talgelände liegt hier auf + 305 NN. Der nach dieser Stelle hinzuführende Druckstollen erhält eine Länge von 1700 m und umgeht nur ein kurzes Stück der Oder. Das größte Gefälle beträgt somit ohne Berücksichtigung der geringen Reibungsverluste 79 m, das mittlere etwa 65 m. Als mittlere Leistung ergeben sich, entsprechend der mittleren Beaufschlagung von 2,1 cbm/sek, bei einem Nutzeffekt der Turbinen von 75 v. H., 1365 PS oder 900 Kilowatt, bei Annahme von 10 v. H. Verlust im Generator und Transformator. Zur Spitzenbewältigung, bei der mit dem doppelten der mittleren Arbeitsleistung gerechnet werden soll, muß der Stollen 4,2 cbm/sek abführen können. Zur Einschränkung der Reibungsverluste ist für ihn ein Querschnitt von etwa 4 qm vorzusehen. Das Kraftwerk ist entsprechend dem größten Druckgefälle und der größten Beaufschlagung auf rund 3000 PS auszubauen.

Zur Umleitung des Sperrenwassers um das Versickerungsgebiet unterhalb Scharzfelds ist, wie schon besprochen, ein Seitengraben nach der Rhume am wirtschaftlichsten, weil so zugleich an dieser noch ein Kraftwerk angelegt werden kann. Der Graben zweigt gegenüber der Einmündung des Eichelngrabens von der Oder ab, wo das Gelände auf rund + 230 NN. liegt. Hier ist die Oder durch ein Wehr auf + 228 zu stauen. Mit einem Gefälle von 1 : 2000 kann der Graben bis auf 1700 m an die Rhume herangeführt werden. Von dort ist er wegen der tiefen Lage des Geländes zweckmäßig nicht als Stollen, sondern als Druckrohr auszubilden, weil ersterer in dem wasserhaltigen Gestein wahrscheinlich nur mit großen Kosten auszuführen sein würde. Bis zum Wasserschloß des Druckrohres besitzt der offene Graben eine Länge von rund 5,4 km Länge. In Rücksicht auf den Zufluß aus dem rund 67 qkm großen Niederschlagsgebiet unterhalb der Sperre wird er auf etwa 5 cbm größter sekundlicher Wasserführung auszubauen sein. Um Versickerungen zu verhindern, ist er mit einer Lehmdichtung zu versehen. Das Druckrohr vom Wasserschloß zur Kraftanlage wird am wohlfeilsten aus Eisenbeton herzustellen sein. Sein lichter Querschnitt ist, wie der Stollen an der Sperre, auf 4 qm zu bemessen.

Das Rhumekraftwerk ist am zweckmäßigsten an der Straße nach Rhumspringe, an dem aus der Pöhlder Forst kommenden Bachlauf, zu errichten. Das Unterwasser liegt dort nach dem Meßtischblatt auf rund + 160 NW. Der Oberwasserspiegel im Wasserschloß liegt auf + 225 NW. Es wird also ein Gefälle von 65 m gewonnen. Mit dem Zufluß aus dem Gebiet unterhalb der Sperre wird für das Kraftwerk mit einer durchschnittlichen Wassermenge von 2,1 + 0,4 = 2,5 cbm/sek zu rechnen sein. Als

[6]) Hierauf ist bereits früher von Oekonomierat Hempel (Kassel) hingewiesen worden.

mittlere Leistung ergeben sich somit unter Vernachlässigung der unbedeutenden Reibungsverluste rund 1600 PS oder 1060 Kilowatt, bei doppeltem Zufluß aus der Sperre, für 4,2 + 0,4 cbm/sek, als Höchstleistung rund 3000 PS, wofür die Anlage auch auszubauen sein wird.

Siebersperre.

Für den erforderlichen Inhalt von 10 Millionen Kubikmeter ist im Siebertal ein Aufstau von 35 m über Talsohle erforderlich. Die überstaute Fläche beträgt bei dieser Spiegelhöhe von + 385 NN. 64 ha, die Kronenlänge der Mauer rund 270 m. Sie ist dicht unterhalb der Einmündung der Gr. Kulmke zu legen, wenn auch das Tal dort weniger schmal ist als weiter oberhalb, weil der Inhalt und das Niederschlagsgebiet der Sperre durch Einbeziehung des Kulmketales wesentlich größer werden. An Baulichkeiten ist nur eine Holzstoffabrik vorhanden, die, wenn sie dicht unterhalb der Sperre wieder aufgebaut wird, aus der Sperre durch eine Rohrleitung vollen Ersatz für ihre Wasserkraft erhalten kann. An Wegen sind 5,5 km Hauptstraßen und 3,5 km Nebenwege zu verlegen.

Der durch den „Acker" von der Sperre nach der Söse zu führende, rund 7,4 km lange Stollen mündet unterhalb Riefenbeck auf der Höhe + 245 NN. Er kann also nötigenfalls ein Längsgefälle von 1 : 1000 erhalten. Um die Hochwassermengen der Sieber — die bis 40 cbm/sek betragen werden und in der Sperre zunächst aufzufangen sind, um dann nach der Söse abzufließen — mit rund 15 bis 20 cbm/sek abführen zu können, ist der späteren Kostenberechnung ein Stollenquerschnitt von 6,5 qm Querschnitt zugrunde gelegt. Da die Wassergeschwindigkeit von 2 bis 3 m/sek im Stollen nur von kurzer Dauer ist, dürfte dieser Querschnitt genügen. Genauere Angaben werden erst nach Kenntnis des Verlaufes und der Größe der Hochwasser gemacht werden können. Da der Stollen das Tal der Goldenke und das Gr. Schachttal kreuzt, wird der Stollenausbau mit Durchschlägen auch von diesen Tälern aus in Angriff genommen werden können.

Talsperren im Leine- und Innerste-Gebiet.
Inhalt und überstaute Flächen.

Oder-Talsperre oberhalb Bad Lauterberg.

Sieber-Talsperre oberhalb Herzberg.

Söse-Talsperre oberhalb Osterode.

Grane-Talsperre oberhalb Herzog-Julius-Hütte.

Innerste-Talsperre oberhalb Lautenthal.

—— Kurve für den Inhalt des Staubeckens.
- - - - „ „ die Fläche „ „

Sösesperre.

Das Sösetal zwischen der Talenge oberhalb Marienthals und Riefenbeck ist zwar geräumig, hat aber ein sehr großes Gefälle von rund 1 : 65. Zur Aufspeicherung der erforderlichen 35 Millionen Kubikmeter ist daher ein Stau von 57 m über Talsohle, bis zur Ordinate + 340 NN. nötig. Die überstaute Fläche beträgt bei dieser Höhe 155 ha. Die Mauer hat eine Kronenlänge von rund 380 m. Siedlungen sind nicht vorhanden. Die durch das Tal führende Straße muß auf eine Länge von rund 5,5 km an den Nordrand, der durch Seitentäler nicht so wie der südliche Talhang durchschnitten ist, verlegt werden. Nebenwege am Südrande sind auf eine Länge von 6 km anzulegen.

Für die Abflußmenge von 2 bzw. 4 cbm/sek muß der zum Kraftwerk an der Kleinen Steinau unterhalb Herzberg führende 7 km lange Druckstollen einen Querschnitt von 4 qm erhalten. Da der Stollen mehrere Täler kreuzt, kann er, ähnlich wie der Stollen von der Siebersperre zum Sösetal, an mehreren Stellen in Angriff genommen werden. Das Kraftwerk ist an der Gabelung der Osteroder Landstraße nach Hörden und Herzberg zu legen. Dort liegt sein Unterwasser nach dem Meßtischblatt auf rund 210 NN. Es wird hier ein sehr bedeutendes Gefälle gewonnen. Das mittlere Gefälle wird rund 115 m betragen (mittlere Stauhöhe im Becken + 325), die mittlere Leistung somit rund 2300 PS oder 1520 Kilowatt, die Höchstleistung rund 5000 PS. Da es nicht ausgeschlossen ist, daß unterhalb der Mündung der Kleinen Steinau im Sieberbett noch Versickerungsstellen vorhanden sind, soll vom Kraftwerk bis zur Sieberbrücke bei Elbingerode längs der Landstraße noch ein 2,4 km langer Unterwassergraben vorgesehen werden, der wegen seines großen Gefälles von 1 : 200 nur kleine Abmessungen zu erhalten braucht.

Innerstesperre.

Wie schon oben bemerkt, soll der erforderliche Stauraum der Innerstesperre zu 4,5 Millionen Kubikmeter Inhalt angenommen werden. Die näheren hydrologischen Untersuchungen müssen noch zeigen, ob der Stauinhalt nach der Dauer und Größe der Innerstehochwässer mit einer entsprechenden Vergrößerung des Granebeckens vielleicht kleiner angelegt werden kann, weil der Stauraum im Innerstetal teurer ist als im Granetal. Bei obigem Inhalt ist ein Aufstau bis + 365 NN., 30 m über Talsohle, nötig. Ueberstaut werden dann 34 ha. Die Kronenlänge der Mauer beträgt rund 190 m. Die das Tal durchziehende Eisenbahn mit der Ladestelle Adlersberg und die Landstraße sind auf eine Länge von rund 3 km zu verlegen. Außerdem sind noch 3,5 km Nebenwege zu schaffen. Der oberhalb des Beckens etwa auf der Höhe + 370 NN. abgehende Lautenthaler Kunstgraben, der jetzt von der Innerste unregelmäßig gespeist wird und die unterhalb der Sperre gelegenen Triebwerke umgeht, wird vorteilhaft durch eine Kraftanlage an der fiskalischen Hüttschenthaler Sägemühle, 800 m unterhalb der Sperre, zu ersetzen sein, wohin die tagsüber aus dem Becken abfließende, zum Betriebe der unterhalb gelegenen Triebwerke erforderliche Wassermenge von 0,5 cbm/sek mit einem Druckrohr zu leiten wäre. Das Sägewerk liegt nach dem Meßtischblatt etwa auf Höhe + 320 NN. Es können hier bei einem mittleren Gefälle von 35 m rund 175 PS gewonnen und damit die kleinen bergfiskalischen Triebanlagen in Lautenthal ersetzt werden.

Der 6,8 km lange Verbindungsstollen zwischen Innerstebecken und Varleytal, der im letztgenannten Tale beim Hirschbocksgrund auf der Höhe + 340 NN. ausmünden kann, wird zur Klärung des durch den Bergwerkbetrieb verunreinigten Innerstewassers auf die Höhe + 347 am Becken zu legen sein. Sein Gefälle beträgt dann 1 : 1000 rund. Zur Abführung der Hochwässer wird sein Querschnitt für eine Höchstleistung von 20 cbm/sek bei 3 m Geschwindigkeit/sek nicht unter 7 qm zu bemessen sein. Da der Stollen unterhalb der Sperrmauer bis zur Hüttschenthaler Sägemühle im Talhang verläuft, dann das Tal der Laute kreuzt und an seinem unteren Ende mit dem Varleytal parallel läuft, können zu seiner schnellen Herstellung mehrere Durchschläge angelegt werden.

Granesperre.

Grane und Varley haben an ihrem Zusammenfluß oberhalb der Herzog-Julius-Hütte ein Gefälle von rund 1 : 60, ihre Täler sind aber beide am Zusammenfluß sehr geräumig. Der erforderliche Inhalt von 37 Millionen Kubikmeter wird mit einem Aufstau von 52 m über Talsohle bis zur Ordinate + 305 NN. geschaffen. Die überstaute Fläche beträgt bei dieser Spiegelhöhe 176 ha. Die Mauer besitzt eine Kronenlänge von rund 410 m. Die die beiden Täler durchziehenden Forstwege sind auf 7 km Länge an die beiden Außenseiten der Becken zu verlegen und außerdem noch 5 km Holzabfuhrwege an den inneren Beckenrändern anzulegen. Siedlungen sind in den beiden Waldtälern nicht vorhanden.

Für den Querschnitt des Druckstollens zum Kraftwerk gilt dasselbe wie für diejenigen an Oder- und Sösesperre, die alle drei fast die gleiche sekundliche Abflußmenge haben; für ihn genügen somit auch 4 qm. Die Stollenlänge bis zum Kraftwerk oberhalb Langelsheim an der Innerste, zwischen Eisenbahn, Kaliwerk und Innerstebrücke, beträgt rund 4 km. Der Stollen durchquert das Tal des Töllebaches, von dem aus der Stollendurchbruch mit in Angriff genommen werden kann. Beim Kraftwerk liegt das Unterwasser der Innerste auf rund + 198 NN. Die mittlere Stauhöhe im Becken wird bei + 288 NN. liegen. Das mittlere Druckgefälle beträgt also 90 m. Unter Vernachlässigung der geringen Reibungsverluste werden bei 1,9 cbm/sek durchschnittlicher Beaufschlagung im Kraftwerk als mittlere Leistung rund 1700 PS oder 1130 Kilowatt gewonnen. Die Höchstleistung wird rund 4000 PS betragen, für die das Werk auszubauen ist. (Siehe Anhang: Zusammenstellung der Ergebnisse.)

Durch einen 1,2 km langen Stollen vom Granetal zum benachbarten Gosetal oberhalb des Gosewasserfalles und einen rund 1,5 km langen Hanggraben zum Wintertal unterhalb des Herzberger Teiches könnte noch das 14 qkm große Gebiet dieser beiden Täler mit etwa 0,25 cbm/sek mittleren Zufluß für die Granesperre nutzbar gemacht werden. Auf diese Möglichkeit, zwecks späterer Untersuchung, soll hier nur hingewiesen werden.

Kosten der Staubecken.

Für die überschlägliche Kostenberechnung der Mauern ist der übliche Mauerquerschnitt zugrunde gelegt, und zwar, für die generelle Untersuchung genügend genau, als gleichseitiges, rechteckiges Dreieck. Der Boden- bzw. Felsaushub ist bis zu 5 m unter Talsohle angenommen, desgleichen in den Talhängen bis zu 5 m seitlicher Tiefe. Bei dieser Annahme werden die Kosten nicht zu niedrig veranschlagt sein, da die Verwitterungsschichten bei dem festen Schiefer- und Grauwackengebirge nur geringe Mächtigkeit haben werden. Das Gelände ist meist fiskalischer Besitz und besteht zum größten Teil aus mit Wald bestandenen Hängen. Um die Wirtschaftlichkeit der Anlagen richtig bewerten zu können, ist mit Preisen gerechnet, wie sie vor dem Kriege bestanden.

Es sind in Ansatz gebracht für:

Wert des Grund und Bodens 1 ha	= 1 000 M
Bodenaushub zur Gründung der Mauern 1 cbm	= 5 „
Mauerwerk einschl. aller Nebenarbeiten 1 cbm	= 20 „
Verlegung der Eisenbahn im Innerstetal 1 km .	= 100 000 „
Verlegung von Hauptstraßen 1 km	= 40 000 „
Verlegung von Nebenwegen 1 km	= 20 000 „
Verlegung einer Fabrik im Siebertal	= 200 000 „

Zuschläge für insgemein, Bauleitung, Anlage kleiner Ausgleichweiher, Entschädigung an unterliegende Triebwerke usw., in Prozenten der ermittelten Kosten:

bei den drei größten Sperren	= 4 v. H.,
bei den beiden kleinen Sperren	= 10 v. H.

Hiernach ergeben sich ohne die Stollenanlagen und Kraftwerke folgende Kosten für die fünf Staubecken:

Oder . . .	= 6 525 000 M	= 17,2 Pf. cbm Stauraum	
Sieber . .	= 3 500 000 „	= 3[illegible],0 „ „ „	im Mittel 25,1 für beide
Söse . . .	= 7 775 000 „	= 22,2 „ „ „	
Innerste .	= 2 100 000 „	= 46,7 „ „ „	im Mittel 21,0 für beide
Grane . .	= 6 600 000 „	= 18,0 „ „ „	
	= 26 500 000 M	= 21,3 Pf. cbm Stauraum im Mittel.	

Kosten der Stollen und Werkgräben.

Die Einheitspreise für das laufende Meter der Stollen und Werkgräben sind nach den Kosten angesetzt, wie sie sich unter ähnlichen Verhältnissen bei ausgeführten Anlagen ergeben haben[7]). Die Kosten für die Nebenarbeiten, wie Schieberschächte, Wasserschloß, Durchschläge usw., sind in ihnen enthalten. Hiernach betragen die Gesamtkosten für die Stollen und Werkkanäle:

Werkstollen des Oder-Kraftwerks, 1700 m lang, 4 qm lichte Weite, à 200 M	= 340 000 M
Verbindungsstollen zwischen Sieber und Söse, 7400 m lang, 6,5 qm l. W., à 325 M	= 2 405 000 „
Werkstollen des Söse-Sieber-Kraftwerkes, 7000 m lang, 4 qm l. W., à 250	= 1 750 000 „
Unterwassergraben des Söse-Sieber-Kraftwerkes, 2400 m lang, à 37,50 M	= 90 000 „
Verbindungsstollen zwischen Innerste und Varley, 6800 m lang, 7 qm l. W., à 350 M . . .	= 2 450 000 „
Werkstollen des Innerste-Grane-Werkes, 4000 m lang, 4 qm l. W., à 225 M	= 900 000 „
Werkgraben von der Oder zur Rhume, 5400 m lang, für 5 cbm/sek, einschl. Wehr in der Oder, à 65 M	= 350 000 „
Druckrohr aus Eisenbeton vom Wasserschloß des Werkgrabens zum Rhumekraftwerk, 1700 m lang, 4 qm l. W., à 250 M	= 425 000 „
Hanggraben vom Sperrluttertal zur Breitenbeeke, 200 m lang, für 10 cbm/sek, mit Wehr in der Sperrlutter, à 150 M	= 300 000 „
Verbindungsstollen zwischen Breitenbeeke und Oder, 700 m lang, 7 qm l. W., einschl. Sperrdamm in der Breitenbeeke, à 700 M	= 490 000 „
Zusammen	= 9 500 000 M.

Kosten der Kraftwerke.

Die Kosten der Kraftwerke setzen sich zusammen aus den Kosten für die Turbinen, elektrischen Betriebsmaschinen, Gebäulichkeiten hierzu, Wohnungen für das Betriebspersonal, Verbindungsleitung zwischen den einzelnen Kraftwerken, Wege und Grundstücke. Sie betragen schätzungsweise nach ausgeführten ähnlichen Anlagen, unter Berückschtigung der Größe der einzelnen Werke und der auszubauenden Höchstleistung, auf die Pferdekraft als Einheit bezogen:

Oderwerk	= 3000 PS	Höchstleistung	à 250 M	= 750 000 M
Sieber-Sösewerk . . .	= 5000 „	„	à 220 „	= 1 100 000 „
Innerste-Granewerk . .	= 4000 „	„	à 225 „	= 900 000 „
Rhumewerk	= 3000 „	„	à 250 „	= 750 000 „
	= 15 000 PS			= 3 500 000 M

Wirtschaftlichkeit des Unternehmens.

Auf die mittlere Leistung der Kraftwerke bezogen, für die in Rücksicht auf den ständigen mittleren sekundlichen Abfluß 8760 Jahresbetriebsstunden zugrunde zu legen sind, können nach Vorstehendem am Schaltbrett der Kraftwerke im Jahre abgegeben werden:

Oderwerk	= 7,9 Millionen Kilowattstunden
Sieber-Sösewerk . . .	= 13,3 „ „
Inerste-Granewerk . .	= 9,9 „ „
Rhumewerk	= 9,3 „ „
Zusammen	= 40,4 Millionen Kilowattstunden.

[7]) Siehe Ludin, „Die Wasserkräfte", Berlin 1913, Bd. 1 und 2.

Bei einem mittleren Preis von 4 Pfennig für die Kilowattstunde, am Schaltbrett der Werke gemessen, ergibt sich bei rund 40 Millionen Kilowattstunden eine jährliche Einnahme von 1 600 000 M. Betrachtet man die Kraftwerke mit den Stollen und Werkkanälen als ein Ganzes, so ergeben sich folgende Selbstkosten für die erzeugte Energie. Für Verzinsung (bei 4 v. H.), Amortisation, Unterhaltung, Betrieb und Erneuerungsfonds der eigentlichen Kraftwerke sind rund 13 v. H. ihrer Anlagekosten erfahrungsgemäß in Ansatz zu bringen, für die Kosten der Stollen und Werkkanäle etwa 5,5 v. H. Dies ergibt für die Kraftwerke eine jährliche Ausgabe von 13 v. H. von 3,5 Millionen Mark = 455 000 M, für die Stollen und Werkkanäle 5,5 v. H. von 9,5 Millionen Mark = 525 000 M, rund zusammen = 908 000 M. Die Selbstkosten für die abgegebenen Kilowattstunden betragen also $\frac{100 \cdot 980}{40\,000}$ = 2,45 Pf./KW. Entsprechend diesem niedrigen Selbstkostenpreis kann an die Stromabnehmer die Kilowattstunde, am Schaltbrett der Kraftwerke gemessen, und angenommen, daß die Abnehmer ihr Leitungsnetz selbst ausbauen, zu einem mittleren Satz von

Man kann auch sagen, daß dieser Summe, entsprechend obiger Verzinsung, Amortisation usw., ein Kapital von rund 12 Millionen Mark entspricht, das zu den Baukosten des Mittellandkanals noch hinzugerechnet werden muß. Das übrige, für das Talsperrenunternehmen aufgewandte Kapital verzinst sich aus dem Kraftgewinn. Für das Kanalspeisewasser würde also der Stauraum der Talsperre noch kosten: $\frac{100 \cdot 12}{124,5} = 9,64 =$ rund 10 Pfennig je Kubikmeter Stauinhalt.

Nach den für den Kanal angestellten Berechnungen beträgt der Wasserbedarf für die Mittellinien rund 5,6 cbm/sek bei 4000 Schleusungen oder 176 Millionen Kubikmeter im Jahr. Rechnet man vorerst mit dieser Menge, so ergibt sich ein Einheitspreis für das Kanalspeisewasser von $\frac{100 \cdot 600\,000}{176\,000\,000} = 0,34$ Pf./cbm.

Bei einem Wasserverbrauch von 6 cbm/sek oder 190 Millionen Kubikmeter im Jahr, wie er von den Talsperren gedeckt werden kann, würde der Einheitspreis 0,32 Pf./cbm betragen.

Zusammenstellung der Ergebnisse in Tabellenform.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Fluß	Ort der Sperre oberhalb	Niederschlagsgebiet	Durchschnittl. Regenhöhe jährlich	Durchschnittl. Verlusthöhe jährlich	Mittlere Zuflußmenge	Erforderl. Fassungsraum 60 % von Spalte 6	Tatsächlich anzulegender Stauraum	Mittl. sekundlicher Abfluß aus Staubecken	Mittlere Stauhöhe	Größte Stauhöhe	Höhe des Unterwassers	Mittleres Gefälle	Größtes Gefälle	Mittlere Leistung	Größte Leistung	Mittlere Kilowatt	Abgegebene KW-Stunden
		qkm	mm	mm	Mill. cbm	Mill. cbm	Mill. cbm	cbm	+ NN	+ NN	+ NN	m	m	PS	PS	0,9 PS × 0,736	Mill.
Oder	Sperrluttertal	74,5	1400	450	65,5	37,5	38	2,1	370	384	305	65	79	1365	13000	900	7,9
Sieber	Zusammenfluß mit Gr. Kulmke	43,5	1400	450	44,8	25	10	0,25	—	385	—	—	—	—	—	—	—
Söse	Mariental	45	1200	450	32,5	20	35	2,25 (2,0 zum Kraftwerk)	325	340	210	115	130	2300	5000	1520	13,3
Innerste	Lautental	68,5	1300	450	53,0	32	4,5	0,25	—	365	—	—	—	—	—	—	—
Grane mit Varley	Juliushütte	22	1100	450	14,3	9	37	1,9	288	305	198	90	107	1700	4000	1130	9,9
Rhume	Kraftwerk oberhalb der Rhumequelle	—	—	—	—	—	—	Mit Abfluß aus Staubecken und unterhalb gelegenem Gebiete 2,5	225	—	160	65	—	1600	3000	1060	9,3

4 Pfennig abgegeben werden. Gegenüber den Selbstkosten von 980 000 M verbleibt dann noch ein Ueberschuß von 1 600 000 M — 980 000 M = 620 000 M.

Die Kosten der eigentlichen Staubecken betragen 26,5 Millionen Mark. Für Verzinsung, Amortisation, Unterhaltung und Betrieb sind rund 5 v. H. zu rechnen. Dies macht eine jährliche Ausgabe von 1 325 000 M. Verwendet man den aus den Kraftwerken erzielten Ueberschuß von 620 000 M zu ihrer Deckung, so verbleiben noch an Ausgaben 1 325 000 M — 620 000 M = rund 700 000 M.

Von dieser Summe sind noch die Einnahmen abzuziehen, die aus der Verbesserung der Wasserkräfte der Triebwerke an der Leine und Innerste infolge gleichmäßigen und im Sommer vermehrten Zuflusses und aus den Abgaben der Kaliindustrie für Benutzung des Zuschußwassers gewonnen werden. Dazu kommen noch die volkswirtschaftlichen Werte aus dem Hochwasserschutz und der Verbesserung des Abflusses im Innerstetal, das neuerdings wieder unter den giftigen Abwässern des Bergbetriebes zu leiden hatte. Der jährliche Gewinn aus diesen Verbesserungen wird schätzungsweise mindestens 100 000 M betragen[8]). Es bleiben also noch zu decken rund 600 000 M.

[8]) Nach den Berechnungen der Denkschrift „Die Vollendung des Mittellandkanals", Seite 65, beträgt allein der Gewinn aus der Verbesserung der Triebwerke an Oker, Ecker und Bode 134 500 M.

Zusammenfassung.

Nach vorstehenden Untersuchungen stellen sich die Talsperren im Leine- und Innerstegebiet als ein wirtschaftliches Unternehmen dar und sind jedenfalls nicht teurer als Talsperren in anderen Tälern des Harzes. Bedingung dafür ist, daß Verbundsperren angelegt und die großen Gefälle, die gerade die oberen Täler der Leine und Innerste aufweisen, soweit als möglich durch Anwendung von Stollen dem Kraftgewinn nutzbar gemacht werden. In der heutigen Zeit ist der Ausbau der Wasserkräfte Deutschlands von besonderer Bedeutung und wegen des Kohlenmangels geradezu eine wirtschaftliche Notwendigkeit geworden. Bedingung für die Rentabilität des Unternehmens ist ferner, daß die gewonnene Energie auch abgesetzt werden kann. Erfahrungsgemäß stellt sich bei einem Angebot von billiger Wasserkraft das Wirtschaftsleben sehr schnell in allen seinen Zweigen auf eine ausgiebige Benutzung der billigen Kraftquelle ein, auch in Gebieten, in denen der motorische Kraftbetrieb bisher gering gewesen war, wie sich dies zum Beispiel bei den Kraftwerken der Talsperren bei Mauer und Marklissa in Schlesien und dem Weserkraftwerk in Dörverden gezeigt hat. Durch den Mittellandkanal wird sich die industriereiche Gegend um den Harz mit ihren Bodenschätzen an Braunkohle, Eisen und besonders Kali sehr entwickeln und bedarf hierzu neuer, billiger Kraftquellen. Dazu kommt, daß die umliegenden zahlreichen Städte bis Magdeburg (100 km Luftlinie) zu den Kraftwerken in wirtschaftlich erreichbarer Nähe liegen. An Absatzmöglichkeiten für die Oberharzer Kraftwerke wird es daher nicht fehlen.

Der Massengütertransport

Von Dr. H. Danner

Unter dem Titel „Wasserstraßen oder Eisenbahnen?“ erschien am 5. November 1920 in „Verkehrstechnik“, Zeitschrift für Transportwesen und Straßenbau, ein Aufsatz von Dr.-Ing. Helm, ordentlichem Professor für Eisenbahn- und Verkehrswesen a. D., Berlin. Der Verfasser beginnt seine Ausführungen: „Es wird gezeigt, daß die Eisenbahnen den Wasserstraßen überlegen sind durch

1. a) niedrigere Selbstkosten,
   b) höhere Zuverlässigkeit,
   c) größere Leistungsfähigkeit,
   d) größere Sicherheit, Pünktlichkeit und Schnelligkeit,
   e) leichteren Querverkehr,
   f) geringeren Geländebedarf.
2. Mit Rücksicht auf die künftige Entwicklung des Güterverkehrs;
3. weniger Brennstoffaufwand und Materialverschleiß;
4. bestätigt durch die Erfahrungen in England und Amerika.

Schon lange sind die Verkehrspraktiker und -theoretiker mit der Frage beschäftigt, die Eisenbahn dem Massengüterversand gegenüber leistungsfähiger zu machen. Zum erstenmal ist diese Frage in die Erscheinung getreten, als in den Jahren 1870 bis 1880 Bergbau, Industrie und Handel erstarkten und mit ihnen eine unerwartete Verkehrssteigerung auf den Eisenbahnen einzusetzen begann.

Studienreisen wurden unternommen in das klassische Land der Eisenbahnen: England, und mit dem ständig wachsenden Strom europäischer Geschäftsleute, Ausstellungsbesucher, Fachleute jeder Art nach Amerika kamen viele zurück, überrascht, geblendet, verblüfft wie über glänzende Erscheinungen auf vielen Gebieten des Wirtschaftslebens, so im Verkehrswesen gerade über die hohe Ausbildung des Massentransportwesens im Güterverkehr.

Man glaubte die Lösung der Frage des Massengütertransportes durch die Eisenbahn gefunden in den in Amerika im Gebrauch befindlichen Güterwagen mit einer Tragfähigkeit bis zu 80 t, einer Zusammenfassung in ganze Züge und schließlich durch Anlage von Bahnen unter Ausschluß des Personenverkehrs, des örtlichen Verkehrs, mit besonders billigen Tarifen, Vermeidung von Bahnhöfen in der bisher üblichen Streckenfolge, von Massengüterbahnen, welche die Massengüter von einem Punkt der Bahn bis zum anderen durchbefördern, ohne daß Umladung oder Zwischenexpedition eintreten. Diese Lösung des Rätsels trägt auch Professor Dr. Helm vor und illustriert seine Darlegungen durch eine Massengüterbahn vom rheinisch-westfälischen Kohlen- und Industriegebiet nach Berlin, indem er diese zugleich mit dem Mittellandkanal vergleicht. Der Verfasser zeigt, daß die Eisenbahnen das künftige Verkehrsmittel für den Massengütertransport sind und entscheidet damit ganz allgemein die Frage: Eisenbahnen oder Wasserstraßen.

Demgegenüber wird gezeigt, daß

1. mit Rücksicht auf die verkehrsgeographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse Deutschlands,
2. aus wirtschaftspolitischen und
3. aus verkehrspolitischen Gründen die Wasserstraßen das gegebene Verkehrsmittel für den Massengütertransport sind.

So sehr auch das Massentransportwesen in Amerika für den Verkehrsfachmann in die Augen stechend, für Industrie und Handel verlockend sein mag, besonders mit Rücksicht auf den zu bestehenden Wettbewerb auf dem Weltmarkt, wo oft gerade die Transportkosten entscheidend sind, so mag zuerst eine Betrachtung der verschiedenartigen verkehrsgeographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse, unter welchen in Amerika und bei uns die Güterbeförderung sich vollzieht, zeigen, wie vorsichtig man sein muß, das, was sich drüben eingebürgert und bewährt hat, auf unsere Verhältnisse zu übertragen.

Wenn Güterwagen mit solch hoher Tragfähigkeit, geschlossene Züge oder Massengüterbahnen mit Vorteil verkehren sollen, müssen die Verkehrsbedürfnisse und die Verkehrsbeziehungen entsprechend gestaltet sein. Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein: 1. die Massengüter müssen an einem oder wenigen Orten aufgeliefert werden, damit sie nicht mit hohem Kosten- und Zeitverlust erst von allen Enden zusammengeholt werden müssen, 2. müssen sie nur an einen oder wenige Empfänger gerichtet sein und 3. möglichst lange Beförderungsstrecken durchlaufen.

In Amerika steht einer ungeheuren Menge von Bodenschätzen die größte Zentralisation der Gütererzeugung, stehen zahlreiche große Bedarfzentren, viele immer mehr wachsende Millionenstädte gegenüber. Von dem Oberen See nach dem pennsylvanischen Hochofengebiet sind größte Entfernungen zurückzulegen. Dabei steht diesem Verkehr auch noch eine ausgezeichnete, 1750 km lange Wasserstraße über den See zur Verfügung, auf welcher die Massengüter in 8000 t oder mehr haltenden Schiffen zu sehr niedrigen Frachtsätzen befördert werden. Ein regelmäßiger Massenverkehr von Eisenerzen findet statt nach den in großen Entfernungen südöstlich gelegenen Hüttenwerken. Dabei ist noch zu bemerken, daß die Eisenbahnen in der Hand von Privatgesellschaften sind, deren Inhaber vielfach mit den hauptsächlichsten Kapitalisten der Erzgruben und Hüttenwerke identisch sind, also eine Herabsetzung der Tarife oft nur im Interesse der Prosperität der den Eisenbahnen gehörenden Hüttenwerke stattfindet.

Ein davon abweichendes Bild ergibt eine Betrachtung der verkehrsgeographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse in Deutschland. Weder sind die Verkehrsbeziehungen im allgemeinen so groß, so massig, so einseitig, noch sind auch die Eisenbahnverhältnisse den amerikanischen gleich. Von dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet z. B. geht nicht der größte Teil des Güterverkehrs nach dem Osten. Die Massengüter, welche nach dem Osten gehen, sind nicht so sehr solche Massengüter, welche eine Massengüterbahn in Nahrung setzen sollen, sondern land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse und andere hochwertige Güter, welche aber bei weitem nicht immer den gesamten Weg bis Berlin zurücklegen, sondern ihren Absatz zum wesentlichen Teil auf den Zwischenstrecken finden.

Ganz anders stellt sich der allgemeine Massengüterverkehr von Ost- und Mitteldeutschland dar. Die wirtschaftlichen Verhältnisse sind hier wesentlich anders geartet. Die Konsumentenstellen liegen zerstreuter, die zum Versand gelangenden Güter sind mannigfaltiger, die Entfernungen sind größer, die Kaufkraft der Bevölkerung ist geringer, die Produktion ist weniger massig als individuell.

Im ganzen gibt der Massengüterverkehr in Deutschland folgendes Bild:

Teilt man den Massengütertransport in Groß- und Kleinverkehr, so sind zum Großtransport zu rechnen zum Beispiel bei der Kohle die Förderungen, welche die Hüttenwerke, Fabriken, Kraftwerke, Gasanstalten, Kohlenhöfe der Großhändler mit Kohle versorgen. Er ist gekennzeichnet durch tägliche Behandlung geschlossener Kohlenzüge, herunter bis zum täglichen Versand von 10 bis 20 Wagen nach einer Entladestation. Der Kleinverkehr beschränkt sich auf die Kohlenzuführung zu kleineren Kohlenlagerplätzen, die bis monatlich auf einen Wagen oder weniger herabsinken. Der Verkehr ist nicht das ganze Jahr unveränderlich, sondern zu manchen Jahreszeiten besonders stark, und flaut zu anderen unter den Durchschnitt herab, für einige Massengüter setzt er nur einige Monate in gleichmäßiger Stärke ein und ruht sonst gänzlich. Die Weglänge der Beförderung ist ebenfalls sehr verschieden. Sie schwankt zwischen wenigen Kilometern des örtlichen Verkehrs bis zu Hunderten von Kilometern des Fernverkehrs. Auf einigen Strecken finden die Massengütertransporte nur in einer Richtung statt, auf anderen liegen die günstigen Verhältnisse des Massengüterrücktransportes vor, also Förderungen in beiden Richtungen. Letztere gehören in Deutschland zu den Ausnahmen, so daß die Leerläufe der Wagen einen großen Anteil an den Gesamtfahrtleistungen oft bis zu 30 % ausmachen. Der vielfache Mangel an Massengüterrücktransporten, also gewinnbringender Fahrten hin und zurück, wie sie in Amerika vorliegen und die Linien einiger amerikanischer Eisenbahngesellschaften fast gänzlich beherrschen, kann natürlich auf den Betrieb nicht ohne Einfluß sein.

Jedenfalls darf bei den bestehenden andersartigen verkehrsgeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen der beiden Länder nicht etwas, was sich in Amerika bewährt hat, kritiklos auf deutsche Verhältnisse übertragen werden. Die Wirtschaftlichkeit und Rentabilität einer Einführung von Güterwagen mit hoher Tragfähigkeit für den Massengütertransport oder einer Anlegung von Massengüterbahnen dürfte schon allein vom verkehrsgeographischen und verkehrswissenschaftlichen Standpunkte aus vollständig in Frage gestellt sein. Und mit diesen Verhältnissen muß gerechnet werden.

Während man annehmen sollte, daß in England, dem Land, in welchem der Verkehr mit Massengütern fast drei Viertel des gesamten Güterverkehrs ausmacht, Wagen mit hoher Tragfähigkeit und Massengüterbahnen besonders leicht Eingang gefunden hätten, sind auf diesem Gebiete kaum weitere Fortschritte gemacht worden als bei uns.

Ernste Bedenken würden sich auch vom wirtschaftspolitischen Standpunkte aus ergeben. Die Anlage von Massengüterbahnen, welche ausgesprochenermaßen den Verkehr vorwiegend im Interesse von Handel und Industrie fördern würden, würde schärfstem Widerspruch in allen agrarischen Kreisen begegnen. Weiterhin würden gewisse Wirtschaftsgebiete für bestimmte Verkehrsbeziehungen, d. h. für den Verkehr zwischen den Punkten, wo Massengüterbahnen wirklich auf großen Verkehr rechnen könnten, durch besonders billige Tarife begünstigt werden. Ein von einer mit so billigem Tarif ausgestatteten Massengüterbahn durchzogenes Gebiet würde gegenüber anderen Transportstraßen und dem durch sie aufgeschlossenen Industriegelände erheblich begünstigt, letztere also entwertet werden. Ferner bleibt bei den Massengüterbahnen im Gegensatz zu allen sonstigen Verkehrswegen der örtliche Verkehr ausdrücklich ausgeschlossen, und damit werden die sonst erreichbaren Vorteile neuer Verkehrswege, Erschließung des platten Landes, dünn bevölkerter oder gewerblich unentwickelter Landesteile von

vornherein beiseite gelassen. (Wie wenig allerdings ein Ausschluß des Personen- und örtlichen Verkehrs überhaupt durchzuführen ist, zeigt die 93 km lange Güterbahn von Oppeln bis Breslau, der Verbindung zwischen dem oberschlesischen Hüttenrevier mit dem Umschlagplatz Breslau. Die strenge Durchführung des Grundsatzes einer Güterbahn ist nicht möglich, weil eben die Eisenbahn nicht gewisse starre Formen annehmen kann, wenn anders sie ihrer Aufgabe als verkehrsfördernde gemeinnützige Anstalt gerecht werden will.)

Im Gegensatz dazu kommen die Wasserstraßen mit ihrer hohen wirtschaftlichen Bedeutung den großen Zielen der Wirtschaftspolitik viel näher. Der Wasserstraße ist es möglich, die Bergwerke, Hochöfen und Stahlwerke, alle Städte und Dörfer, die landwirtschaftlichen und handwerksmäßigen Betriebe der Wohltaten der vorbeifließenden Wasserstraße teilhaftig werden zu lassen (billiger Transport, bequemer Anschluß durch Häfen, billige Wasserkraft für Beleuchtung und Antrieb der Maschinen), also aller derjenigen Vorteile, die die Allgemeinheit neben den vorhandenen Eisenbahnen unbedingt notwendig hat. Die einen Wirtschaftsgebiete können teilnehmen an dem Aufschwung, den die anderen Wirtschaftsgebiete zeigen, und ihre wirtschaftliche Entwicklung ist für eine längere Zukunft sichergestellt.

Weiterhin wird die hohe wirtschaftliche Bedeutung einer Wasserstraße für die Landwirtschaft beleuchtet durch folgende im Wortlaut wiedergegebene Stelle bei Dr. Wittenberg „Wirtschaftliche Bedeutung des Mittellandkanals", 1908, S. 58: „Zunächst wird durch den Kanal die Kultivierung des sogenannten Drömlings erwartet, wo sich durch ungenügende Vorflut ein vollständig versumpftes Moor gebildet hat. Durch seine vollständige Melioration würde der Mittellandkanal eine landwirtschaftlich bisher wenig benutzte Bodenfläche mit etwa 120 000 Morgen guten Ackers einer besseren Bewirtschaftung erschließen und dadurch dem Nationalvermögen etwa acht Millionen Mark zuführen. Der Drömling bedarf nur des Kanals als eines Sammelbeckens zur Ableitung der Hochwasser, und die ganze Sumpffläche wird bald trocken gelegt und durch Düngemittel in Ackerland umgewandelt sein. Ferner liegt zwischen Lehrte und Oebisfelde eine Fläche von etwa 40 000 ha, die durch den Kanal der Kultur gewonnen werden kann und bei sehr vorsichtiger Berechnung ihren Wert um mindestens 20 Millionen steigern würde. In diesen und anderen kulturfähigen Ländereien würde der Mittellandkanal zahllose Millionen wecken und ihnen zugleich die wichtigsten Düngemittel direkt von den Produktionsstätten auf die billigste Art und Weise zuführen. Von noch höherem Wert wäre der Mittellandkanal für die Landwirtschaft als Verkehrsfaktor".

Die vornehmste Aufgabe jeder vernünftigen V e r k e h r s p o l i t i k ist, von mehreren Verkehrsmitteln, die für die Beförderung bestimmter Güterarten in Betracht zu ziehen sind, das anzuwenden, welches den betreffenden Zweck mit einem Mindestaufwand an Mitteln erreicht. Abgesehen von der vollständig in Frage gestellten Wirtschaftlichkeit und Rentabilität vom verkehrsgeographischen Standpunkte aus, abgesehen von der größeren Bedeutung der Wasserstraßen in wirtschaftspolitischer Beziehung wäre weder die Einführung von Güterwagen mit hoher Tragfähigkeit noch die Anlage von Massengüterbahnen vom rein verkehrstechnischen und betriebstechnischen Standpunkte aus billiger.

Zur Verwendung von solchen Güterwagen müßten die angeschlossenen Werke, die Verlade- und die Löschvorrichtungen der Verlader und Empfänger, die Drehscheiben und Schiebebühnen einem kostspieligen Umbau unterzogen werden. Auch auf den Wasserumschlagsvorrichtungen könnten solche Wagen nicht verarbeitet werden. Die derzeitigen Einrichtungen der Kipper wären unverwendbar und müßten mit großen Kosten durch andersartige Einrichtungen ersetzt werden. Bei allen Versuchen der letzten Jahrzehnte fanden solche großen Güterwagen auch nirgends den erhofften Beifall (denn wer würde die Kosten dieses Umbaues tragen, und würden sich die neuen Einrichtungen auch rentieren?). Alle diese Anlagen sind in Amerika von Anfang an für solche Güterwagen eingerichtet. Daß Güterwagen von höchstens 15 bis 20 t für die Eisenbahn selbst wirtschaftlicher sind, weil für weit mehr Zwecke und viel leichter verwendbar, bestätigt übereinstimmend mit dem oben vom verkehrsgeographischen und verkehrswissenschaftlichen Standpunkt aus über den Massengüterverkehr Gesagten ein Fachmann in der „Zeitung des Vereins der deutschen Eisenbahnverwaltungen" 1908, S. 857, Oberregierungsrat Grunow: „Erwünscht ist für jede Bahn eine möglichste Einheitlichkeit der Wagengattungen, d. h. das Vorhandensein von Wagen, die für tunlichst viele Zwecke zu verwenden sind, weil eine Vielheit von Wagentypen erheblich den Wagendienst erschwert und die Leerläufe vermehrt. Gegenwärtig müssen unsere Stationen bei der täglichen Aufnahme des Bedarfes bereits 29 verschiedene Wagenarten berücksichtigen. Ich möchte auf diesen Gesichtspunkt besonders hinweisen, weil öfters Anträge gestellt werden auf Beschaffung besonderer Wagen zur Beförderung einzelner bestimmter Güter. Solchen Anträgen wird kaum entsprochen werden können. Auch die allgemeine Einführung von den bekannten Talbotschen Selbstentladern ist nicht möglich, weil diese Wagen nur in gewissen Verkehrsbeziehungen nutzbar gemacht werden können."

Ebenso wie die Güterwagen mit hoher Tragfähigkeit erscheinen die Massengüterbahnen in betriebs- und verkehrstechnischer Beziehung nicht im günstigsten Lichte. Dieselben sollen durch alle 50 km vorhandene Bahnhöfe mit den großen Verbraucherstätten und Industriezentren verbunden werden. Für diese Anschlußbahnhöfe sind aber überall neue Anlagen von großer Ausdehnung notwendig, die ganz erhebliche Geldmittel erfordern, denn Erweiterungen von Bahnhöfen sind bekanntlich mit Riesenunkosten verbunden, so daß diese allein einen großen Teil der errechneten Vorteile aufzehren. Die Erweiterung des Güterbahnhofes Diedenhofen kostete 33 Millionen, des Stuttgarter 95 Millionen, des Leipziger 130 Millionen, ungeheure Kosten, gegen welche die Herstellung eines Kanals verschwindend genannt werden kann.

Weiter ist nach der Reichsverfassung das Eisenbahnnetz als einheitlich in betriebs- und verkehrstechnischer Beziehung zu behandeln. Die Massengüterbahnen müßten sich also in das gesamte Eisenbahnnetz einfügen. An vielen Punkten müßten Uebergangsbahnhöfe gebaut werden, also mit der angenommenen geringen Zahl von Bahnhöfen wäre durchaus nicht auszukommen. Den wirtschaftlichen Interessen dienend wäre sodann nicht bloß zwischen den allerwichtigsten Verkehrspunkten, sondern ein ziemlich dichtes Netz von solchen Massengüterbahnen in Deutschland zu bauen. Sonst würde ja allen anderen Orten, die von der Massengüterbahn keinen direkten oder indirekten Nutzen hätten, unberechenbarer Schaden zugefügt werden. Massengüterbahnen müßten dementsprechend auch durch Gebirgsländer geführt werden; dann würden aber die Anlage- und Betriebskosten sehr viel höher. Auch für bedeutende Zwischenorte würden Stichbahnen notwendig sein. Mit Rücksicht auf die angeführten Punkte ergibt sich für die Berechnung der Anlage- und Betriebskosten von Massengüterbahnen ein ganz anderes Bild, als wenn der Verfasser die denkbar günstigste Linie mit nur ganz wenigen Bahnhöfen herausgreift und mit diesem einen Beispiel ganz allgemein bei der Beweisführung operiert.

Den für die Massengüterbahn errechneten, aber durch die sicher wesentlich höheren Anlage- und Betriebskosten in Frage gestellten billigen Tarif betreffend ist im Vergleich zu den durch Sympher berechneten Schiffsfrachten vor allem darauf hinzuweisen, daß es sich bei letzteren um Durchschnittsgüter, bei der Massengüterbahn aber um lediglich mechanisch zu verladende und billig zu tarifierende Massengüter handelt. Sodann würde bei der Berechnung des Tarifs für die Massengüterbahn an dem Grundsatz festgehalten werden müssen, daß auf allen Strecken ohne Rücksicht auf die Höhe der Bau- und Betriebskosten die normalen Tarifsätze anzuwenden sind, weil andernfalls in dem Tarifwesen ein vollständiges Chaos eintreten würde. Unter der Herrschaft des jetzigen gleichmäßigen Eisenbahntarifes gibt es ja viele Strecken, auf welchen das Anlagekapital durch die Einnahmen, auf großem Verkehr beruhend, mit hohem Prozentsatz verzinst wird, andere mit niedrigerem, andere mit Fehlbeträgen arbeiten. Es ist unmöglich, einen Teil oder eine Strecke herauszugreifen und für diese nach Maßgabe der Selbstkosten die Tarife verschieden zu gestalten. Innerhalb des ganzen Eisenbahnnetzes ist es notwendig, daß auf einzelnen Strecken mit sehr hohen Erträgen gearbeitet wird, also die Selbstkosten sehr niedrig sind, um erst dadurch ein günstiges Gesamtergebnis zu erzielen, nach welchem die Tarife durchschnittlich bemessen werden. Es kann also nicht auf Grund solcher Selbstkostenberechnungen für eine Massengüterbahn ein anderer Tarif geschaffen werden als für die übrigen Bahnen. Nach diesem Grundsatz müßte man für alle Strecken die Kilometersätze nach den Selbstkosten ändern. Nach der bestehenden Praxis im Tarifwesen sollen aber Tarife nur nach einheitlichen Grundsätzen festgesetzt werden. Es ist erstens die Anlage des ganzen Eisenbahnnetzes zu verzinsen und zweitens sollen die Tarife die wirtschaftlichen Gegensätze zwischen verschiedenen Gegenden und Gewerben ausgleichen. Da wird sich dann das Bild auch für den so verlockenden billigen Tarif ganz anders darstellen. Die Strecken mit starkem Güterverkehr, die rentablen Strecken, müssen die geringen Erträge der Strecken mit schwachem Verkehr ausgleichen, ausgleichen müssen die Massengüterbahnen also vor allem den durch sie den parallel laufenden bisherigen Eisenbahnen entzogenen Verkehr und Gewinn.

Gegenüber diesen lückenhaften, unvollständigen und einseitigen Berechnungen der Anlage- und Betriebskosten einer Massengüterbahn, gegenüber den unsachgemäßen und unbegründeten Versprechungen eines billigen Tarifs auf einer solchen, bietet sich nach wie vor die Wasserstraße immer noch als das billigste Verkehrsmittel für den Massengütertransport dar.

Wir haben in Deutschland fünf große von Süden nach Norden gerichtete Ströme, die Milliarden von Wert bedeuten. Auf diesen Wasserstraßen entwickelte sich die Schiffahrt, und dieselben sind zum Sitz der modernen Industrie geworden. Diese natürlichen Wasserstraßen sucht man durch Kanäle zu verbinden. Nach dem vollständigen Ausbau des Wasserstraßennetzes würde erst recht der volle verkehrspolitische Wert der schiffbaren Ströme in die Erscheinung treten, würde der Wasserstraßenverkehr sich erst recht zur vollen Ausnutzung entwickeln und die verkehrspolitische Bedeutung der Wasserstraßen speziell für den Massengütertransport sich noch glänzender erweisen können. Wenn weiterhin, wie dies bei der Massengüterbahn geschieht, alle technischen Vorteile vorausgesetzt werden, wenn also die Hauptladeplätze der Binnenschiffahrt mit allen neuzeitlichen Verkehrsein-

richtungen und Transportvorrichtungen hergestellt, alle Verbesserungen der Umschlagsvorrichtungen eingerichtet würden, könnte der Umlauf der Fahrzeuge ganz wesentlich beschleunigt, die Betriebskosten ganz außerordentlich herabgesetzt werden. Also erst bei Annahme gleicher Bedingungen kann man Vergleiche anstellen, sonst würde die aufgestellte Gleichung von vornherein mathematisch als unrichtig anzusprechen sein.

Nicht bloß billiger im Bau und in den Frachten, sondern auch hinsichtlich der anderen Eigenschaften erweist sich die Binnenschiffahrt als ein der Eisenbahn gewachsenes Verkehrsmittel. Die Leistungsfähigkeit der Massengüterbahn vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach Berlin wird mit einer Verkehrsleistung von 100 Millionen Tonnen jährlich gegenüber 12 Millionen auf dem Mittellandkanal berechnet, welche Ziffern überhaupt als höchst unwahrscheinlich angesehen werden müssen, denn mit einem Güterverkehr in der angenommenen Stärke von 100 Millionen Tonnen wird wohl auch nicht annähernd gerechnet werden können. Demgegenüber sei erwähnt, daß der Güterverkehr auf dem Rhein nach statistischen Erhebungen an Dichtigkeit der verkehrsreichsten Linie der Eisenbahnen weit überlegen ist. An Schnelligkeit und Pünktlichkeit, worin man früher einen unbedingten Vorzug der Eisenbahn erkannte, hat die Binnenschiffahrt in den letzten Jahren glänzende Fortschritte gemacht und wird noch weitere machen können. Die Binnenschiffahrt ist mehr und mehr eisenbahnmäßig geworden. Andererseits werden gewisse Uebelstände, die in den natürlichen Verhältnissen begründet sind, wie Eisgang, Hochwasser und durch Reparatur hervorgerufene Sperren stets ein Nachteil der Binnenschiffahrt bleiben, obwohl sie in Ansehung der Verkehrsstatistiken keineswegs so schwer ins Gewicht fallen, wie man gewöhnlich glaubt. Da ferner die Hauptmasse der den Wasserweg benutzenden Transporte aus lagerfertigen und einem raschen Verderben nicht ausgesetzten Gütern besteht, so kann bei einigermaßen richtiger Disposition der Verkehr für die Dauer der Sperre in der eis- und reparaturfreien Zeit mit erledigt werden, wie es denn auch in der Regel geschieht. Die plötzliche Ueberlastung der Eisenbahn, die nach den Urteilen einiger Fachleute regelmäßig mit dem Schluß der Binnenschiffahrt eintritt, scheint mehr in der Theorie vorhanden zu sein, und meist handelt es sich wohl nur um die Beförderung einiger besonders eiliger oder dem schnellen Verderben ausgesetzter Güter, die durch die zuweilen sehr plötzlich eintretende Betriebseinstellung auf den Wasserstraßen überrascht worden sind.

Neben den großen wirtschaftspolitischen Vorteilen erweisen sich demnach die Wasserstraßen für die Verkehrspolitik als das für den Massengütertransport beste, weil billigste Verkehrsmittel, indem sie auch betreffend Pünktlichkeit, Schnelligkeit, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Leistungsfähigkeit den Anforderungen des Massengüterverkehrs voll und ganz gewachsen sind.

Um Deutschland den Verhältnissen entsprechend mit Massengüterbahnen zu überziehen, würden ungefähr 12 000 km neue Bahnen notwendig sein, was Milliarden an Kosten verschlingen würde. Viel richtiger, weil billiger, wirtschaftlicher und zweckmäßiger wäre es, wenn zu den schiffbaren Wasserstraßen mit rund 10 000 km, welche das ganze Land im landeskulturellen wie im kommerziellen Interesse gleichmässig befruchten, welche allen produktiven Ständen Gelegenheit geben, an den Vorteilen eines billigen Verkehrsweges teilzunehmen, den Verbrauch der Massengüter zu verbilligen und damit die allgemeine Wohlfahrt zu fördern, viel richtiger wäre es, wenn zu diesen 10 000 km die noch fehlenden 2000 km durch Verbesserung der nicht genügend schiffbaren Flüsse und durch Verbindungskanäle hinzugefügt würden.

Baut man Massengüterbahnen, dann hat man zum Beispiel zwischen Rhein und Berlin die bestehenden Eisenbahnlinien, die Massengüterbahn und den Mittellandkanal. Wenn es schon an sich sehr unwahrscheinlich sein wird, daß der Staat selbst eine solche Massengüterbahn zu eigenem Schaden seiner bestehenden Eisenbahn und des Mittellandkanals bauen würde, so ist auch unwahrscheinlich, daß der Staat einem Privatunternehmer die Genehmigung zur Anlage einer solchen Konkurrenzbahn erteilen würde. Auch für andere Teile des Reiches, für andere Wirtschaftsgebiete mit starkem Massengüterverkehr wird kaum die Möglichkeit bestehen, neben den vorhandenen Eisenbahnen und neben den mit vielem Aufwand verbesserten und ausgebauten Wasserstraßen noch eine Massengüterbahn herzustellen, die jene investierten Kapitalien fast vollständig entwerten würden. Vorläufig wird es darauf ankommen, die bestehenden Verkehrswege, an welchen sich bereits zahlreiche gewerbliche Unternehmungen angesiedelt haben, zu verbessern, notwendige neue Verbindungsstrecken zu bauen, die, wie die Erfahrung bisher gelehrt hat, im Gegensatz zu einer Massengüterbahn zur Industrialisierung des Landes und zur Dezentralisierung der Bevölkerung beitragen.

Nicht allein vom Standpunkt der Schiffahrttreibenden und Schiffahrtinteressenten, auch vom allgemeinen volkswirtschaftlichen, wirtschaftspolitischen und verkehrspolitischen Standpunkt aus müssen die Massengüterbahnen, welche die Wasserstraßen nicht zu ersetzen vermögen, als unzweckmäßig und hinsichtlich der vorhandenen Eisenbahnen und Wasserstraßen als nachteilig angesehen werden.

Solche Versuche einer Massengüterbeförderung durch die Eisenbahn werden die Binnenschiffahrtstreibenden nicht entmutigen, sondern stets von neuem zusammenführen zu um so intensiverer Arbeit, welche gewidmet ist dem hohen Ziele der Vervollkommnung der Wasserstraßen und der Binnenschiffahrt in verkehrs- und betriebstechnischer Hinsicht.

Aber auch Handel und Industrie müssen sich auf diesen Standpunkt stellen und sich nicht verleiten lassen durch utopistische Versprechungen auf dem Gebiete der Eisenbahnpolitik, von der Seite der Binnenschiffahrt abzurücken. Handel und Industrie müssen überzeugt sein, daß es in ihrem Interesse liegt, neben den Eisenbahnen leistungsfähige Wasserstraßen zu besitzen und sich auch nicht durch vorübergehende Zugeständnisse auf dem Gebiete der Ausnahmetarife von der Unterstützung der Binnenschiffahrt zurückzuziehen.

Uebereinstimmend mit den zu Anfang skizzierten verkehrsgeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen in Deutschland war auch die bisherige deutsche Verkehrspolitik, zunächst allerdings zu sehr nur den Wasserstraßenbau betreffend, aufgebaut auf dem Grundsatz „Eisenbahn und Wasserstraßen". Auch im neuen Reichsverkehrsministerium sind für Eisenbahn und Binnenschiffahrt zwei gleichgeordnete Abteilungen eingerichtet. Die Binnenschiffahrtstreibenden haben stets die hohe kulturelle, verkehrspolitische und wirtschaftliche Bedeutung der Eisenbahn anerkannt und bekämpfen nicht die Eisenbahn und deren Betrieb an sich, sondern wünschen nur und hoffen zuversichtlich, daß den Wasserstraßen der ihrer Eigenart und ihren Vorzügen entsprechende Verkehr durch die Eisenbahn und die Eisenbahntarifpolitik nicht entzogen werde. Eisenbahn und Wasserstraßen sind nicht sich als Konkurrenten bekämpfende, sondern sich gegenseitig ergänzende Verkehrsmittel, welche beide gleichmäßig den allgemeinen Verkehr zu heben und die öffentliche Wohlfahrt zu fördern berufen sind. Nicht reine Eisenbahnpolitik ist das Ideal der neuzeitlichen Verkehrspolitik. Weder eine Einführung von Güterwagen mit hoher Tragfähigkeit noch das Projekt von Massengüterbahnen vermögen die Wasserstraßen zu ersetzen und das bisherige Verhältnis zwischen Eisenbahn und Wasserstraßen zu verschieben. Um so mehr muß die Binnenschiffahrt unbedingt darauf bestehen, daß die Eisenbahn auch nicht im Interesse der Hebung des eigenen Verkehrs durch besonders niedrige Ausnahmetarife die Massengüter an sich zu ziehen sucht, für deren Beförderung gerade die Wasserstraßen bestimmt und allein geeignet sind.

Für die Wirtschafts- und Verkehrspolitik gilt nicht „Eisenbahnen o d e r Wasserstraßen", sondern „Eisenbahnen u n d Wasserstraßen" und als stärkstes Werkzeug zur Erreichung solcher wirtschafts- und verkehrspolitischer Ziele hat der Staat die Eisenbahn t a r i f p o l i t i k.

Das staatliche Schleppmonopol auf den nordwestdeutschen Kanälen

Von Dr. B o r g e m e i s t e r (Duisburg)

Von einschneidender Bedeutung für den Betrieb der Schiffahrt auf den neuen nordwestdeutschen Kanälen war der § 18 des Wasserstraßengesetzes vom 1. April 1905, der folgendes bestimmte: „Auf dem Kanal vom Rhein zur Weser, auf dem Anschlusse nach Hannover, auf dem Lippekanal und auf den Zweigkanälen dieser Schiffahrtsstraßen ist einheitlicher staatlicher Schleppbetrieb einzurichten. Privaten ist auf diesen Schiffahrtsstraßen die mechanische Schlepperei untersagt. Zum Befahren dieser Schiffahrtsstraßen durch Schiffe mit eigener Kraft bedarf es besonderer Genehmigung. Die näheren Bestimmungen, z. B. über die Beschaffung der erforderlichen Geldmittel, werden einem besonderen Gesetze vorbehalten."

Die Aufnahme dieser Schleppmonopolklausel in das Wasserstraßengesetz wurde von den kanalfeindlichen Parteien des Abgeordnetenhauses zur Bedingung für die Annahme der ganzen Gesetzesvorlage gemacht und trotz des erbitterten Widerstandes der Kanalfreunde auch durchgesetzt. Während diese letzteren in einem staatlichen Schleppmonopol den ersten Schritt zur Verstaatlichung des ganzen Binnenschiffahrtsbetriebes und „für die wirtschaftliche Brauchbarkeit des Kanals die größten Erschwernisse, ja geradezu eine Negation des eigentlichen Zweckes der Kanäle" erblickten, erhofften die Feinde des Kanals von dem Monopol eine Unterbindung des Kanalverkehrs, da ihnen ein lebhafter, stark entwickelter Verkehr auf den neuen Wasserstraßen nicht wünschenswert erschien. Diese verkehrsfeindliche Stellungnahme suchten sie durch zwei Gründe zu rechtfertigen. Einmal besorgten sie, die Kanäle im Westen würden günstige Einfalltore für ausländisches Getreide sein, sodann befürchteten sie eine zu große Schmälerung der Eisenbahneinnahmen durch die Konkurrenz der billiger transportierenden Wasserstraßen. Ihre Absicht ging deshalb dahin, dem Staat durch Uebertragung des Schleppbetriebes die Möglichkeit zu bieten, seine Tarifpolitik auf die Kanäle

auszudehnen. Durch entsprechende Gestaltung der Schlepplöhne sollte derart auf die Frachtbildung eingewirkt werden, daß die Kanäle für den Wettbewerb mit den Eisenbahnen und als Einfalltore für ausländisches Getreide nicht mehr in Frage kommen könnten.

Erst allmählich legte sich die durch den § 18 hervorgerufene Erregung und machte einer ruhigeren Betrachtung und Beurteilung Platz. Man besann sich darauf, daß der Gedanke eines Schleppmonopols schon seit Jahrzehnten den Gegenstand theoretischer Erörterung bildete, ja sogar schon verschiedentlich praktisch ausgeführt worden sei. In aller Kürze sei nachstehend eine Uebersicht über die auf das Schleppmonopol bezüglichen Ereignisse vor der gesetzlichen Einführung des staatlichen Schleppmonopols auf dem Rhein-Weser-Kanal gegeben.

Bereits der im Jahre 1886 in Wien tagende II. Internationale Kongreß für Binnenschiffahrt erörterte die Frage, ob es vorteilhaft sei, auf Flüssen und Kanälen einen einheitlichen organisierten Schleppbetrieb einzurichten. Auf Grund sachlicher Erwägungen, die von Berichten über die äußerst günstige Wirkung schon bestehender Schleppmonopole unterstützt wurden, faßte der Kongreß einen Beschluß, in welchem er zum Ausdruck brachte, daß eine einheitliche, durch den freien Einzelbetrieb nicht gehinderte Organisation des Schleppdienstes durch den Staat oder durch Privatunternehmer auf Kanälen zu wünschen, eine Beschränkung der Freiheit des Schleppverkehrs auf Flüssen dagegen abzulehnen sei.

Gleichfalls aus betriebstechnischen Gründen wurde später der Gedanke eines Schleppmonopols von Heubach und Philippi vertreten, während Ulrich und Peters in ihren Schriften das staatliche Schleppmonopol befürworten, weil sie in ihm eine neue Finanzquelle für den Staat erblicken.

Bei den verschiedenen Schleppmonopolen, die bisher in Deutschland eingeführt worden sind, ist der monopolartige Charakter mehr oder weniger deutlich ausgeprägt. Bei dem im Besitz des Reiches befindlichen Schleppbetrieb des 1895 eröffneten Kaiser-Wilhelms-Kanals sind private Schlepper vom Kanal ausgeschlossen, mit eigener mechanischer Kraft fahrende Schiffe zugelassen. In gleichem Sinne bestimmte der zwischen Preußen und Lübeck über die Erbauung des Elbe-Trave-Kanals abgeschlossene Staatsvertrag, daß Lübeck berechtigt sei, den Schleppbetrieb auf dem Kanal in Regie zu übernehmen und für denselben einheitliche Anordnung mit bindender Verpflichtung für diejenigen Schiffe zu treffen, welche nicht von Menschen oder Pferden geschleppt würden oder nicht mit eigener Maschinenkraft führen. Noch weniger monopolartig ausgeprägt ist der Schleppbetrieb des bayerischen Staates auf dem Main. Hier umfaßt das Monopol nur den Betrieb der Kettenschlepper, während der Schleppbetrieb mit freifahrenden Schleppern auch den Privaten gestattet ist. Streng durchgeführt dagegen ist das Schleppmonopol des Kreises Teltow auf dem ihm gehörenden Teltower Kanal. Hier wird jedes Fahrzeug durch elektrischen Schleppzug vom Ufer aus befördert. Jede andere Art der Fortbewegung, insbesondere durch eigene Kraft, durch Treidelei mit tierischer oder menschlicher Kraft, durch Staken, Segeln oder Rudern ist verboten.

Das staatliche Schleppmonopol auf dem westlichen preußischen Kanalnetz steht seinem Charakter nach auf einer Zwischenstufe zwischen dem der Stadt Lübeck auf dem Elbe-Trave-Kanal und dem des Kreises Teltow auf dem Teltower Kanal.

Am 30. April 1913 wurde das im § 18 des Wasserstraßengesetzes vorbehaltene Ausführungsgesetz als „Gesetz betreffend das Schleppmonopol auf dem Rhein-Weser-Kanal und dem Lippe-Kanal" erlassen. Für die Einrichtung des Schleppbetriebes stellte es einen Betrag von 9 900 000 Mark zur Verfügung, der auf dem Wege einer Anleihe durch Veräußerung eines entsprechenden Betrages von Schuldverschreibungen aufgebracht werden sollte.

Der räumliche Wirkungsbereich dieses staatlichen Schleppmonopols übertrifft den aller anderen Schleppmonopole bei weitem. Er erstreckt sich: 1. auf den Rhein-Weser-Kanal von Ruhrort nach Hannover mit seinen Zweigkanälen nach Herne, Dortmund, Osnabrück, Minden und Linden mit Leineabstieg; 2. auf den Lippekanal und 3. auf den Ruhrorter Hafen bezüglich des durchgehenden Verkehrs zwischen der Endschleuse des Rhein-Herne-Kanals und dem Rhein. Hiernach würde auch die mit dem Rhein-Weser-Kanal zusammenfallende Strecke des Dortmund-Ems-Kanals dem staatlichen Schleppmonopol unterliegen. Es würde also auf der südlichen Strecke dieses Kanals von Dortmund bzw. von Herne bis Bevergern Schleppzwang, auf der nördlichen von Bevergern bis Emden dagegen Schleppfreiheit bestehen. Gegen diese Ausdehnung des Schleppmonopols auf den alten Verkehr des Dortmund-Ems-Kanals wurde jedoch von den Interessenten, vor allem von den Städten Dortmund und Münster, lebhafter Widerspruch erhoben und auf Grund eines Gutachtens des Professors Laband die Rechtmäßigkeit einer derartigen Maßnahme bestritten. Der Landtag hat dann eine Regelung dergestalt getroffen, daß Fahrzeuge, die nur den Dortmund-Ems-Kanal benutzen, in den ersten fünfzehn Jahren seit Inbetriebnahme des Rhein-Weser-Kanals von dem staatlichen Schleppbetrieb freizulassen sind. Staatliche und private Schleppschiffahrt gehen mithin heute auf dem Dortmund-Ems-Kanal nebeneinander her. Die Regierung ist fernerhin ermächtigt, eine Befreiung vom Schleppzwang für jene Schiffe eintreten zu lassen, die auf einer Fahrt zwischen dem Rhein und Mülheim a. d. Ruhr lediglich die untere Haltung des Rhein-Herne-Kanals benutzen.

Nach den Bestimmungen des Schleppmonopolgesetzes handelt es sich um ein sogenanntes „gesteigertes Schleppmonopol", da nicht nur alle Fahrzeuge (Schiffe und Flöße), die nicht mit eigener Kraft fahren, sondern grundsätzlich auch alle mit eigener Triebkraft ausgerüsteten Fahrzeuge dem Schleppzwange unterliegen. Dieser grundsätzliche Ausschluß der Selbstfahrer vom Kanalverkehr gehört nicht zum Wesen eines Schleppmonopols; er bedeutet vielmehr eine Steigerung und Verschärfung des Monopolcharakters. Für seine Aufnahme dürften wohl in der Hauptsache zwei Gründe bestimmend gewesen sein; nämlich einmal die dadurch gegebene Möglichkeit, Schiffe, die durch ihre Maschinen- oder Steueranlage dem Kanal bzw. seiner Sohle Schäden verursachen könnten, fernzuhalten, sodann das Bestreben, dem Staate die Einkünfte aus dem vornehmlich von Selbstfahrern bewirkten Transport der wertvollen Stückgüter zu sichern.

Wie gesagt ist dieser Ausschluß der Selbstfahrer aber nur ein grundsätzlicher. Die Kanalverwaltung ist berechtigt, mit eigener Triebkraft ausgerüsteten Fahrzeugen eine — für das einzelne Schiff jederzeit widerrufliche — Fahrtgenehmigung zu erteilen. Von dieser gesetzlich vorgesehenen Möglichkeit der Erlaubniserteilung mußte infolge des gewaltigen Verkehrs, der während des Krieges in starker Steigerung auf den Rhein-Herne-Kanal entfiel, in den letzten Jahren in steigendem Maße Gebrauch gemacht werden. So stieg die Anzahl der von Schiffen mit eigener Triebkraft gemachten Reisen von 50 im Jahre 1917 auf 280 im Jahre 1918; die Menge der von ihnen beförderten Güter stieg gleichzeitig von 10 166 t auf 50 231 t, das sind rund 394 %.

Der Schleppbetrieb auf allen dem Monopol unterworfenen Kanalstrecken wird vorläufig durch Schlepper vom Wasser aus durchgeführt. Anfangs war beabsichtigt worden, einen elektrischen Treidelbetrieb vom Ufer aus einzurichten. In Anbetracht der sehr hohen Anlagekosten wurde dann jedoch für die ersten fünfzehn Jahre davon Abstand genommen. Sollte sich der Verkehr in diesem Zeitraum so stark entwickeln, daß eine Verzinsung und Amortisation der Anlagekosten gesichert erscheint, so soll er dann doch eingerichtet werden.

Am 17. Juli 1914 wurde der erste Kahn durch das staatliche Schleppmonopol befördert. Die vierzehn Tage später einsetzende Mobilmachung hatte wie für alle Betriebe, so auch für das neue Unternehmen erhebliche Schwierigkeiten im Gefolge, bot anderseits aber auch Gelegenheit zu seiner Einführung. Am 1. August 1914 waren bereits 30 staatseigene Dampfer von den Bauwerften abgeliefert und in Dienst gestellt. Die Anzahl der Dampfer ist seitdem ständig gestiegen. Ende 1919 besaß das Schleppamt in Ruhrort 62, das Schleppamt zu Hannover 22 staatseigene Dampfer. Da diese Schlepper jedoch bei weitem nicht zur Bewältigung des Schiffsverkehrs genügten, sah sich die Kanalverwaltung gezwungen, geeignete Privatdampfer zu mieten. Außer den oben angegebenen staatseigenen Dampfern beschäftigte das Schleppamt in Ruhrort noch 49, das zu Hannover noch 26 Mietsdampfer. Im ganzen wurde also Mitte 1919 der Schleppdienst von 159 Dampfern versehen. Die Anzahl der auf dem Rhein-Herne-Kanal geschleppten Schiffe und ihre Ladung betrug in den einzelnen Jahren:

Jahr	Gesamtzahl der Kähne	Zahl der beladenen Kähne	Ladungstonnen
1914	2 560	1 454	639 078
1915	13 129	6 984	3 542 874
1916	20 578	10 799	5 708 150
1917	26 864	14 178	7 991 699
1918	36 729	19 797	10 558 686
1914/18	99 860	53 212	28 440 487
Zuwachs um	1 335 %	1 261 %	1 552 %

Wie die Aufstellung zeigt, haben sich die Gesamtzahl der geschleppten Kähne und die Anzahl der Ladungstonnen stärker vermehr als die Zahl der geschleppten beladenen Kähne. Es muß demnach eine Vermehrung der Leerfahrten und eine Vermehrung der größeren Schiffahrtsgefäße stattgefunden haben. Dies trifft auch tatsächlich zu. In den letzten Kriegsjahren fehlte es einerseits immer mehr an Rückfracht für die Schiffe, anderseits wurden immer mehr große Kähne durch Umbau für die Kanalfahrt geeignet gemacht und auf dem Kanal verwandt.

Trotz der gewaltigen Leistung der Schleppverwaltung, welche die Tabelle deutlich veranschaulicht, ist das staatliche Schleppmonopol, ja überhaupt die Einrichtung eines Schleppmonopols schlechthin, nach wie vor von verschiedenen Seiten heftig angegriffen und befehdet worden. Es entsteht daher die doppelte Frage, ob auch ein Schleppmonopol auf Kanälen wirklich dem freien Verkehr vorzuziehen ist, und falls dies bejaht wird, ob es nicht vorteilhafter ist, dieses Monopol nicht dem Staate, sondern durch Verpachtung usw. privaten Unternehmern zu übertragen.

Schleppmonopol oder freier Verkehr? Die Antwort auf diese Frage ergibt sich unschwer aus einer Schilderung des Verkehrs auf einem Kanal, auf dem kein Schleppmonopol besteht; z. B. dem Finow-Kanal. Hier „kann jeder machen, was er will. Der eine schiebt seinen Kahn, der andere läßt ihn von Frau und Kind treideln; der dritte treidelt mit Pferden, der vierte läßt sich vom Dampfer schleppen und — der fünfte segelt. Dazwischen bewegen sich noch in gleicher Freiheit Holzflöße und Eilgutdampfer."

Es ist ohne weiteres klar, wie verkehrshemmend eine solche freie Schiffahrt wirken muß und wie unmöglich sie für die großen westlichen Kanäle mit dem auf diese entfallenden gewaltigen Ver-

kehr ist. Auch sind die Anlagen dieser Wasserstraßen viel zu kostspielig gewesen, als daß man sie den unausbleiblichen zahlreichen und schweren Beschädigungen eines solch zügellosen Betriebes aussetzen dürfte. Ein warnendes Beispiel hierfür bietet der Oder-Spree-Kanal, bei dem durch den fast uneingeschränkten Verkehr so schwere Beschädigungen entstanden, daß die Regierung sich mit dem Gedanken trug, den Schleppdienst selbst zu übernehmen, um weiteren üblen Folgen des freien Verkehrs vorzubeugen.

Ein Monopol ist dann nur angebracht und wünschenswert, wenn durch seine Einführung eine vollkommenere wirtschaftliche Leistung erzielt wird, als sie durch freien Verkehr erzielt werden kann. Es kann nun heute wohl keinem ernstlichen Zweifel mehr unterliegen, daß diese Bedingung von einem Schleppmonopol auf Kanälen in weitestgehendem Maße erfüllt wird. Die betriebstechnischen Vorteile einer einheitlichen Leitung des gesamten Schiffahrtsbetriebes erhöhen die Leistungsfähigkeit und damit den wirtschaftlichen Wert eines Kanals bedeutend. Nur wenn die Leitung des ganzen Betriebes in einer Hand vereinigt ist, ist eine systematische Organisation möglich, und nur eine solche kann für möglichste Beschleunigung und fahrplanmäßige Regelmäßigkeit des Verkehrs Gewähr bieten. Allein durch seine straffe, nahezu militärische Organisation hat es das staatliche Schleppmonopol auf dem Rhein-Herne-Kanal möglich gemacht, daß der gewaltige Verkehr, dessen schnelle und starke Steigerung durch die oben angeführten Zahlen veranschaulicht wird, überhaupt bewältigt werden konnte. Die Frage, ob Schleppmonopol oder freier Verkehr, muß daher zugunsten des Schleppmonopols beantwortet werden.

Schwieriger ist die Antwort auf die zweite Frage zu finden, ob einem staatlichen oder einem privaten Schleppmonopol der Vorzug zu geben ist. Für ein staatliches Schleppmonopol werden vornehmlich folgende Gründe angeführt: Der Staat sei dann als alleiniger Inhaber des Schleppdienstes in der Lage, einen festen Schlepptarif aufzustellen. Dies sei zunächst ein Vorteil für die Schiffahrt, und zwar ganz besonders für die Partikulierschiffahrt, die jetzt stets Schleppkraft zu einem feststehenden, für jedermann gleichmäßig geltenden Preise erhalten könne. Sodann besitze der Staat dadurch eine größere Möglichkeit, als sie ihm durch die Schiffahrtsabgaben allein geboten sei, auf die Frachtbildung einzuwirken. Der Staat könne seine Tarifpolitik dann so gestalten, daß eine möglichste Annäherung der Wasserfrachten an die Eisenbahnfrachten erreicht werde. Dadurch würde der leidige Wettbewerb zwischen den Wasserstraßen und Eisenbahnen sein Ende finden. Auch sei es nur so möglich, fremdländischen Produkten, zumal dem Getreide, das Eindringen in Deutschland zu erschweren. Endlich wird darauf hingewiesen, daß das Schleppmonopol dem Staate Gelegenheit biete, sich eine neue, ergiebige Steuerquelle zu erschließen.

Wenn auch die betriebstechnischen Vorteile, die sich aus einer einheitlich geregelten Betriebsorganisation ergeben, wie Beschleunigung des Umlaufes der Schiffe, Regelmäßigkeit des Verkehrs, bessere Ausnutzung der Schleusen usw., für ein staatliches Schleppmonopol in Anspruch genommen werden, so ist darauf zu erwidern, daß sich diese Vorteile ebensogut bei einer privaten Organisation erzielen lassen, besonders wenn letztere durch staatliche Wasser- und Schiffahrtspolizeiverordnungen in ihrer Tätigkeit unterstützt wird. Desgleichen können die Vorteile eines festen Tarifes auch beim privaten Monopol bewahrt werden, indem die Uebertragung des Monopols an die Bedingung der Aufstellung eines festen Tarifes geknüpft wird. Ueberdies läßt sich aber gegen einen feststehenden Tarif einwenden, daß er für den Monopolinhaber nachteilig wirkt. Die bisherigen Erfahrungen beweisen, daß es gerade der gepriesene feste Tarif gewesen ist, der es verhindert hat, daß das staatliche Schleppmonopol zu einer neuen Einnahmequelle des Staates werden konnte. Jede Erhöhung der Schlepplöhne, die der Privatbetrieb von heute zu morgen vornimmt, bedarf beim staatlichen Betrieb der Genehmigung einer so großen Zahl von Instanzen (Wasserstraßenbeirat, Minister der öffentlichen Arbeiten, Finanzminister, Veröffentlichung im Amtsblatt), daß ein Anpassen an die jederzeitige Geschäftslage und damit eine Ausnutzung günstiger Konjunkturen unmöglich ist. Berücksichtigt man hierbei noch, daß erfahrungsgemäß von den Interessenten stets die höchsten, ja übertriebensten Anforderungen an einen Staatsbetrieb gestellt werden, so erscheint es hinlänglich erklärt, warum das staatliche Schleppmonopol bisher ein Zuschußbetrieb gewesen ist und auch immer bleiben wird.

Irrig ist sodann die Annahme, der Staat könne die Wasserfrachten den Eisenbahnfrachten so annähern, daß ein Wettbewerb zwischen den beiden Verkehrsmitteln unmöglich wäre. Ein großes Anlagekapital kann nur durch Massenbenutzung der Anlagen rentabel gemacht werden. Da sich die Massen aber nur durch niedrige Tarife heranziehen lassen, so würde die vorgeschlagene Maßnahme das Gegenteil bewirken. Dem größten Teil der Güter würde der Anreiz genommen werden, den Wasserweg aufzusuchen. Hiermit entfiele für den Staat die Möglichkeit, seine in den Häfen verbauten gewaltigen Geldsummen jemals verzinst oder gar amortisiert zu bekommen. Sodann ergäbe sich an Stelle der durch den Kanalbau doch wesentlich miterstrebten Entlastung der Eisenbahnen eine gewaltige Mehrbelastung derselben. Der Staat kann daher die Wassertransportkosten nur so hoch stellen, daß noch ein genügend starker Anreiz bestehen bleibt, statt der Eisenbahn den Kanal zu benutzen.

Erscheinen somit die meisten der für ein staatliches Schleppmonopol vorgebrachten Gründe als nicht stichhaltig, so lassen sich dagegen alle jene bekannten Nachteile ins Feld führen, die fast stets mit jedem Staatsbesitz und Staatsbetrieb verbunden zu sein pflegen. Hierhin gehören z. B.: Nachlassen der Leistungen infolge Beseitigung jeder Konkurrenz; Schaffung eines großen Beamtenheeres und damit Vergrößerung des von der Regierung abhängigen Personenkreises; Erfordernis einer umfangreichen und kostspieligen Kontrolle; Erschwerung raschen Handelns durch einen in seiner Tätigkeit durch Rücksichtnahme auf Vorgesetzte und Verordnungen gebundenen Beamtenapparat; Verteilung der Geschäftsleitung auf verschiedene Dienststellen. Diesem letzten Umstande wurden beispielsweise Verkehrsstörungen auf dem Rhein-Herne-Kanal, die durch Ansammlung von Schiffen vor und hinter den Schleusen verursacht wurden, zugeschrieben. Mit Recht wurde gerügt, daß sich die Machtvollkommenheit des Schleppamtes, das doch für den gesamten Schleppverkehr verantwortlich sein soll, nur auf die Verfügung über die Schlepper und auf die Kanalstrecken zwischen den Schleusen erstreckt, während der Betrieb der Schleusen selbst in Händen der Kanalbeamten lag. Auf diese Weise ist eine einheitliche Gestaltung des Verkehrs und eine Vermeidung von Reibungen naturgemäß sehr erschwert.

Die Regierung ist sich der mancherlei Schwierigkeiten, die ihr aus der Uebernahme des Schleppmonopols erwachsen mußten, wohl bewußt gewesen. Noch Oktober 1904 lehnte sie daher die Einführung des Monopols mit der Begründung ab, daß „die Erweiterung der Staatstätigkeit und die dadurch bedingte Vermehrung der staatlichen Bediensteten bei dem jetzt schon außerordentlichen Umfange der staatlichen Tätigkeit nicht ohne Bedenken sei, es auch Zweifeln unterliege, ob bei dem gegenüber einem staatlichen Betriebe zu erwartenden Andrängen der Interessenten auf Herabsetzung der Gebühren eine angemessene Rentabilität zu erzielen sein würde". Erst als sich später zeigte, daß bei einer Verweigerung des Monopols die ganze Vorlage wieder zu Fall kommen würde, hat die Regierung ihren ablehnenden Standpunkt wieder aufgegeben.

In Anbetracht der großen Bedeutung, die allgemein jedem Staatsmonopol beizulegen ist und im besonderen dem staatlichen Schleppmonopol auf dem Rhein-Weser-Kanal für seine unzweifelhafte Leistung während des Krieges zusteht, genügen die vorstehenden kurzen Ausführungen naturgemäß nicht, um eine endgültige Ablehnung des staatlichen Schleppmonopols zu begründen. Immerhin zeigt sie aber, daß es doch sehr in Frage kommen kann, dieses Monopol in normalen, friedlichen Zeiten durch Verpachtung unter gewissen Vorbehalten an Private zu übertragen.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Nachträgliches zum Streik der Kanalschiffer. Der Verlauf des Binnenschifferstreiks und die verschiedenen deswegen geführten Verhandlungen haben so recht ein Spiegelbild abgegeben von der rechtlichen Unsicherheit, in der wir uns seit der Revolution immer noch befinden. Ein Gesetz, eine Verordnung und Bekanntmachung jagt in namenloser Hast die andere, von eingehender Durchberatung, wie es für tief in das Rechts- und Wirtschaftsleben einschneidende gesetzgeberische Maßnahmen unbedingt erforderlich sein muß, ist längst keine Rede mehr. Daß für den Arbeitgeber die Gesetzgebung seit der glorreichen Revolution fast nur Pflichten und Lasten, für den Arbeitnehmer dagegen nur Rechte bringt, daß man für erstere den Begriff Recht und für letztere den Begriff Pflicht offenbar vergessen hat, sei nur nebenbei erwähnt. Ob Gesetze und Verordnungen durchführbar sind, bleibt Nebensache. Es mutet sogar den Laien sonderbar an, wenn ein Vertreter des Reichsarbeitsministeriums in einem Atemzuge erklärt, die Regierung müsse unbedingt darauf bestehen, daß ein von ihr für verbindlich erklärter Schiedsspruch Rechtskraft besitze und als solcher anerkannt werde, die Arbeitgeber also den darin festgesetzten Lohn zahlen müßten, während ihnen aber selbstverständlich (!) das Recht unbenommen sei, die Gesetzeskraft der von der Regierung ausgesprochenen Verbindlichkeitserklärung durch ein Gericht nachprüfen zu lassen. Wenn solches am grünen Holze geschieht ... Entweder besteht die Verbindlichkeitserklärung zu Recht oder aber die Regierung hat kein Recht, die Verbindlichkeit auszusprechen. Eine Halbheit kann und darf es niemals geben. Daß aber in der Schiedsspruch- und Tarifgesetzgebung die Regierung ihre materielle Gesetzgebungsmacht überschritten hat, das beweisen die bereits in solchen Angelegenheiten ergangenen Urteile der Gerichte. Auf diese Tatsache kann nicht oft und nachdrücklich genug hingewiesen werden. So wenig eine Regierung heute das materielle Recht hat, den Staatsbürgern nachmittags von 6 bis 7 Uhr das Rauchen zu verbieten, so wenig kann sich diese Regierung anmaßen, den Arbeitgeber zur Zahlung eines bestimmten Lohnes zu zwingen. Diese Eingriffe gehen entschieden zu weit und müssen mit allen Mitteln bekämpft werden. Niemals kann und darf die Regierung, wie es während des Binnenschifferstreikes geschehen ist, aus der Tatsache, daß die Partikuliere teilweise die erhöhten Löhne bezahlten, den Schluß ziehen, daß die

Reedereien dazu ebenfalls in der Lage seien. Die eingehenden Ausführungen des Vertreters der Partikuliere, der diese Augenblickspolitik zu erklären versuchte und ausdrücklich betonte, daß die Löhne wohl im Augenblick günstiger Konjunktur gezahlt werden könnten, niemals aber für die vorgesehene Tarifdauer, wozu die Partikuliere noch weniger in der Lage seien als die Reedereien, wurden überhaupt nicht beachtet; wohl deswegen, weil die Regierung schon von vornherein die Absicht hatte, vor den Arbeitnehmern auf der ganzen Linie zu kapitulieren. Alles Für und Wider hat keinen Zweck, wenn man nicht endlich die Grenze der dem Gesetzgeber zustehenden materiellen Gesetzgebungsbefugnis zieht. Daß dies bald geschieht, liegt im Interesse aller Beteiligten und nicht zuletzt im Interesse unseres Wirtschaftsfriedens überhaupt. Es trägt gewiß keinesfalls dazu bei, das Ansehen einer Regierung und die Achtung vor ihren Gesetzen zu fördern, wenn, wie es hier geschehen ist, ein Regierungsvertreter auf die Frage eines Arbeitgebers, auf welchen Rechtstitel die Regierung ihr Eingreifen in den Lohnstreik überhaupt stütze, die Antwort überhaupt schuldig bleiben mußte.

Daß die Regierung dazu neigt, zweierlei Maß anzuwenden, hat die unter Vorsitz des Reichsarbeitsministeriums geführte Verhandlung zur Genüge bewiesen. Auf Grund von teilweise gefälschten Telegrammen will man den Arbeitgebern eine Aussperrung zur Last legen und deswegen gegen sie mit Zwangsmaßnahmen vorgehen. Daß aber bereits fast drei Wochen früher die Arbeitnehmer unter Vertragsbruch die Arbeit niederlegten, wird einfach ignoriert. Sogar den Erlaß einer Notverordnung, wie sie anläßlich des jüngsten Berliner Streiks erging, zog das vom Reichsarbeitsministerium mobil gemachte Kabinett in Erwägung, weil die Arbeitgeber durch die ihnen unterschobene Aussperrung die Gefahr einer staatsgefährdeten Verwicklung heraufbeschworen hätten. Gleichzeitig weiß dieselbe Regierung aber sehr gut, daß es die Arbeitnehmer waren, die ohne irgendwelche Rücksicht auf volkswirtschaftliche oder politische Erwägungen auch vor dem schlimmsten und verwerflichsten Mittel nicht zurückschreckten und ohne Bedenken auch den Rhein in den Sympathiestreik hetzen wollten. Daß es die Arbeitnehmer waren, die höchst staatsgefährdend wirkten, das scheint das Reichsarbeitsministerium mit Absicht übersehen zu heben. Denn unseres Wissens ist nie die Rede davon gewesen, eine Notverordnung gegen die Arbeitnehmer zu erlassen und sie durch Zwangsmaßnahmen von ihrer gefährlichen Gewaltpolitik abzuhalten. Man erlebte also das schöne Beispiel, daß die Regierung nicht gegen die wirklich Gefährdenden, sondern gegen die Gefährdeten mit Zwangsmaßnahmen vorgehen wollte. Obgleich, wie bereits erwähnt, kein Grund zum Eingreifen bestand, fühlte sich das Reicharbeitsministerium bewogen, den Arbeitgebern Zwangsmaßnahmen anzudrohen, weil die Arbeitnehmer durch ihr Verhalten die Kohlentransporte an die Entente in Frage stellten. Eine höchst sonderbare Rechtsauffassung! Daß hierbei mit zweierlei Maß gemessen wurde, ist einfach nicht aus der Welt zu schaffen. Doch quod licet Jovi, non licet bovi. Der Transportarbeiterverband aber machte wieder einmal zur Wahrheit, was vor kurzem ein alter, sehr weit links orientierter Arbeiterkämpfer schrieb: „. . . . die Transportarbeiter dürfen sich rühmen, daß sie dem Staate an der Gurgel sitzen, aber sie benutzen diese Macht in derselben Weise wie ein Straßenräuber, der mit vorgehaltener Pistole seinem Opfer das Geld abnimmt." Traurig und betrübend daran ist nur, daß die Regierung es sich widerstandslos gefallen läßt. Anstatt Führerin zu sein, läßt sie sich ins Schlepptau nehmen. Sie verwirklicht damit, was einmal ein geistreicher Franzose in die Worte kleidete: Ich bin ihr Führer, um ihnen zu folgen. (Je suis leur guide, a fin que je les suive.) Für die Regierung aber und insbesondere das Reichsarbeitsministerium hegen wir den Wunsch: Regierung werde hart und gerecht!

Schifferschulen für Binnenschiffahrt. Vergleiche die Mitteilung in Heft 22, S. 480 der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt". Das Nähere über die Schifferschulen an unseren deutschen Strömen findet man in dem „Lehrbuch für die Elbeschifferfachschulen zum Schulunterricht und für den Gebrauch der die Elbe und die mit dieser zusammenhängenden Wasserstraßen befahrenden Schiffer" von Regierungs- und Baurat Düsing. Magdeburg 1911. Selbstverlag des Verfassers. Druck von E. Baensch. Danach sind die ersten Schifferschulen an der Elbe im damaligen Königreich Sachsen eingerichtet im Jahre 1855/56, weitere in Böhmen im Jahre 1878 und die ersten preußischen im Jahre 1887 in Aken und Tangermünde. Die Zahl der preußischen Schifferschulen an der Elbe beträgt jetzt neunzehn, daneben sind aber inzwischen auch zahlreiche Schifferschulen an den anderen preußischen Strömen, auch am Rhein, eingerichtet worden. Und neben diesen preußischen, sächsischen und böhmischen Schifferschulen sind in Deutschland noch die Schifferschulen in Bayern: Miltenberg (1910: 28 Schüler), sowie in Baden: Mannheim (1910: 12 Schüler), Eberbach (1910: 11 Schüler), Haßmersheim (1910: 15 Schüler) und im früheren Großherzogtum Hessen: Neckar-Steinach (1910: 6 Schüler), in den Niederlanden: Rotterdam (1910: 21 Schüler) zu nennen. Die Kosten des Unterrichts an den Schifferschulen werden aus den gemeinsamen Mitteln des jährlich von der Staatsregierung für jede Schule, dem jeweiligen Bedürfnis entsprechend, zur Verfügung gestellten Betrages, sowie aus den Schulbeiträgen, die sich auf 3 bis 5 Mark für jeden Schüler und Lehrgang beziffern, bestritten. Außerdem stellen die Ortsbehörden der betreffenden Städte geeignete Schulräume zur Verfügung, tragen für deren Reinigung, Heizung und Beleuchtung Sorge und geben unter Umständen auch noch bare Zuschüsse. Eine am Schluß des Lehrgangs mit Erfolg abgelegte Schlußprüfung berechtigt zur Erwerbung des Patents als Schiffsführer.

So haben die Schifferschulen während einer Reihe von Jahrzehnten mit gutem Erfolge gewirkt und zur Ausbildung unseres Schifferstandes erheblich beigetragen. Der unglückselige Krieg hat auch hier unliebsamen Wandel geschaffen und die jungen Schiffer vom Besuch der Schifferschulen ferngehalten. Wie die eingangs erwähnte Mitteilung zeigt, sind im Winter 1918/19 von den vorhandenen 19 preußischen Schulen nur 6 in Tätigkeit gewesen. Im Winter 1919/20 hat allein die Schifferschule in Lauenburg den Unterricht aufgenommen, die Zahl der angemeldeten jungen Schiffer hat 20 betragen, von denen nach bestandener Schlußprüfung 4 das Patent als Segelschiffsführer und 6 dasjenige als Dampfschiffsführer erhalten haben. Dieser geringe Besuch der Schifferschulen ist ja immer noch als eine Folge des Krieges und seiner traurigen Begleiterscheinungen zu erklären, aber es ist doch dringend zu wünschn, daß nun endlich darin ein Wandel eintritt. Wie alles andere, so liegt auch unsere Schiffahrt zurzeit danieder, aber auch hier wird wie auf allen anderen Gebieten doch wieder rastlose Arbeit einsetzen müssen, ohne die wir nun einmal nicht wieder vorwärts und in die Höhe kommen können.

Wir haben im vorstehenden der Erlangung des Schifferpatents nach einem erfolgreichen Besuch einer Schifferschule Erwähnung getan. Um dieses Patent zu erlangen sind sonst wie im übrigen so auch für die Elbe besondere Prüfungsämter eingerichtet. Bei diesen im Bereich der Elbstrombauverwaltung eingerichteten fünf Prüfungsstellen haben sich im Jahre 1919 zur Schifferprüfung insgesamt 148 Schiffer gemeldet, davon haben die Prüfung als Segelschiffsführer bestanden 96, nicht bestanden 9, als Dampfschiffsführer 35, nicht bestanden 8. Von den zur Prüfung angemeldeten haben 59 eine der Schifferschulen im Bereich der Elbstrombauverwaltung besucht; am besten besucht gewesen ist die Schifferschule in Lauenburg, überhaupt nicht Magdeburg. Düsing.

Die Funktionen des Reichswasserschutzes. Der Regierungspräsident zu Potsdam als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstraßen und der Polizeipräsident zu Berlin weisen in einer gemeinsamen Bekanntmachung vom 27. Oktober auf folgendes hin: Die Beamten des Reichswasserschutzes sind bis zum Bootsführer einschließlich abwärts durch gemeinschaftliche Verfügung des preußischen Justizministers und des Ministers des Innern vom 25. September 1919 zu Hilfsbeamten der Staatsanwaltschaft ernannt worden. Die Schiffahrt-, Flößerei- und Fischereitreibenden sind verpflichtet, diesen Beamten des Reichswasserschutzes ebenso wie den Stromaufsichtsbeamten auf Verlangen die ihre Person oder ihren Betrieb betreffenden Ausweispapiere vorzulegen und sonstige auf ihre Person oder ihren Betrieb bezügliche Auskunft zu erteilen und den innerhalb ihres Tätigkeitsgebiets ergehenden dienstlichen Anweisungen der Beamten des Wasserschutzes nachzukommen. Die Befugnisse der Stromaufsichtsbeamten bleiben dabei unberührt. Die Beamten des Reichswasserschutzes sind kenntlich an den blauen Kragenpatten, die einen weißen Anker mit der Umschrift R W S tragen, und an den silbernen Ankerknöpfen. Die Uniform ist bis auf weiteres feldgrau. In Zivil führen die Beamten einen blauen Ausweis mit Lichtbild.

Ein Antrag Dr. Stegemanns zur Wasserwirtschaft des Reiches. Berlin, 18. November. Im wirtschaftspolitischen Ausschuß des vorläufigen Reichswirtschaftsrates hat Geheimrat Dr. Stegemann (Braunschweig) einen Antrag eingebracht, in dem die Reichsregierung ersucht wird, eine einheitliche Behandlung aller wasserwirtschaftlichen Fragen des Reiches in die Wege zu leiten und auf der Grundlage eines deutschen Rechts für eine nach großen Gesichtspunkten geordnete Wasserwirtschaft des Reiches Sorge zu tragen. Der Antrag ist mit eingehender Begründung versehen. In dieser wird darauf hingewiesen, daß sich die Wasserwirtschaft des Reiches heute nicht nach den natürlichen Zusammenhängen der Niederschläge und Abflußgebiete, sondern nach der politischen Ländereinteilung regelt und durch diese partikularistische Gestaltung unseres Wasserrechts und unserer zersplitterten Wasserwirtschaft eine durchaus großzügige Wasserwirtschaft unmöglich ist.

Die Abgabe der Rheinflotte an Frankreich. Gemäß dem Friedensvertrage hat Frankreich bekanntlich das Recht auf 20 Prozent der Rheintonnage und es haben über die Abtretung der Schiffe in letzter Zeit mehrfach Verhandlungen stattgefunden. Man hat vernommen, daß die französische Regierung versucht hat, mit den deutschen Reedern von sich aus zu verhandeln, und daß die leitenden Personen der hauptsächlichsten Reedereien am Rhein in letzter Zeit mehrmals in Paris anwesend gewesen waren, aber offenbar haben auch diese Verhandlungen zu keinem Resultate geführt. Nun wird aus Berlin dem Pariser „Eclair" berichtet, daß in Berliner Finanzkreisen sich das Gerücht erhalte, daß Frankreich auf die Abtretung von 20 Prozent der Gesamttonnage verzichte, daß es aber darauf dringe, an den fünf größten deutschen Rheinreedereien mit 80 Prozent der Aktien beteiligt zu werden. Auch in Holland gehe dasselbe Gerücht und dort hege man von der Verwirklichung des Planes große Bedenken, weil man befürchtete, daß die Franzosen auf dem Rheine gegen die Interessen von Rotterdam zugunsten von Antwerpen arbeiten werden. V. K.

Von der Binnenschiffahrt. Die Wasserstandsverhältnisse der Elbe sind äußerst knapp, und es hören auch die Beschwerden nicht auf, daß durch Maßnahmen an den böhmischen Staustufen auch weiterhin eine ungünstige Beeinflussung des Wasserstandes stattfindet. Angesichts der milden Witterung stehen der Fortsetzung des Verkehrs weitere Schwierigkeiten nicht im Wege. Der Verkehr an sich ist mäßig und beschränkt sich zu einem großen Teil auf Lebensmitteltransporte. Angesichts der durch den Wasserstand verursachten Betriebslage ist natürlich die Frachtenhaltung äußerst fest. — Auf den Märkischen Wasserstraßen ergibt sich die gleiche Situation wie auf der Elbe, immerhin haben in den letzten Tagen verschiedene Getreideladungen, von Hamburg kommend und nach Berlin sowie darüber hinaus bestimmt, die untere Havel passiert. Ebenso sind verschiedene Zuckerladungen von der Oder durchgekommen. Die Ankünfte in Kohlen sind sehr knapp. Für die Wintermonate Januar und Februar 1921 ergibt sich wegen der Sperrung des Schleusenabstiegs bei Niederfinow die Unmöglichkeit, größere Fahrzeuge als von 55 m Länge zwischen Elbe und Oder verkehren zu lassen. — Auf der Oder ist bei ebenfalls sehr knappem Wasserstand die Kohlenverladung sehr gering und sie beträgt knapp die Hälfte der Ziffern des September. Die Grundfrachten sind unverändert. Ebenso ist im Bergverkehr von Stettin keine besondere Regsamkeit zu verzeichnen.

Der Wasserstand des Rheins ist sehr niedrig und die Beladung der Fahrzeuge unterliegt namentlich nach dem Gebirge mancherlei Beschränkungen. Die Betriebslage ist dadurch äußerst angespannt und hierdurch ergibt sich auch eine äußerst feste Haltung des Frachtenmarktes. Für Kohlen von der Ruhr nach Mainz und Mannheim wurde in den letzten Tagen schon eine Kahnmiete von 1,30 M für die Tonne und den Tag bezahlt und die Schlepplöhne von der Ruhr notierten nach Köln mit 10 bis 12 M, St. Goar 33 bis 36 M, Mannheim 52 bis 55 M für die Tonne. Der Güterverkehr zu Tal ist mäßig. — Auf den nordwestdeutschen Kanälen ist die Lage noch immer ungeklärt, weil noch immer Unstimmigkeiten wegen der Annahme des letzten Schiedsspruchs über die Löhne bestehen. Es ist unter Umständen nicht ausgeschlossen, daß sich hierdurch Rückwirkungen auf den Betrieb der Rheinschiffahrt ergeben.

Ostseeschiffahrt. Der Spediteurverein Herrmann & Theilnehmer in Stettin versendet folgenden Novemberbericht, der die Lage der Ostseeschiffahrt sowie der Binnenschiffahrt auf der Oder schildert:

P e t e r s b u r g steht noch unter der Entente. Die Blockade ist übrigens im Einfrieren begriffen, gleich den Finnenhäfen im Finnbusen außer Helsingfors, das noch im Dezember, und Hangö, das den Winter hindurch, solange die offene See nicht gefriert, zugänglich zu bleiben pflegt.

Mancherlei Ein-, Aus- und Durchfuhr-Verbote in allen Ländern und noch mehr die unsicheren Valutaverhältnisse stehen noch vielfach dem Wiederaufleben des Güteraustausches hinderlich im Wege, so daß die Dampferverbindungen von England, Holland und überhaupt Außerostsee nach Stettin noch nicht wieder regelmäßig geworden sind.

Die Seefrachten sind bereits stark verbilligt und in weiterem Fallen begriffen.

Gelegenheit zu Beiladung in Sonderdampfern, Motorschiffen oder Seeleichtern bietet sich zuweilen.

Für selbständige Schiffsladungen sind Dampfer, Motorschiffe, Seeleichter und Segler von allen Häfen zu den marktgängigen Frachten erhältlich.

Versicherung zu decken empfiehlt sich außer gegen Seegefahr auch gegen Minen- und Torpedogefahr.

Die Binnenschiffahrt ist ab Stettin auf der Oder bis Oberschlesien auf den Märkischen Wasserstraßen (Berlin), zur Elbe und Saale (Magdeburg, Dresden, Tetschen, Halle) vortrefflich entwickelt. Zwar eine Zeitlang war die Abdrängung von Gütern auf die Wasserstraßen seitens der Bahnverwaltung gemildert und Waggons waren schlanker erhältlich, aber die inländischen Herbsttransporte, Spaa und Oberschlesien haben den Wagenmangel wieder verschärft. Besonders ist in der Binnenschiffahrt auf den Eildampferverkehr von Stettin bis ins entfernteste Hinterland aufmerksam zu machen, der vorbildlich organisiert ist.

Die Wasserfrachten haben unter dem Schutz der Schiffahrtsabteilung und der von ihr lancierten Schiffersyndikate bereits einen hohen Stand erreicht, der häufig die hohen Bahnfrachten stark übersteigt, aber im Gegensatz zu diesen im Abbau begriffen ist.

Die deutschen Kohlenlieferungen. Wassermangel und Wagenmangel. Die folgende amtliche Erklärung wird vom Wolffschen Telegraphenbureau verbreitet: In der Ablieferung der Wiedergutmachungskohle sind in der letzten Zeit Schwierigkeiten eingetreten, weil der Rheinwasserstand auf ein seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtetes Maß zurückgegangen ist. Die Gefahr ist in greifbare Nähe gerückt, daß die Verladungen nach dem Oberrhein ganz eingestellt werden müssen. Schon jetzt sind einige Oberrheinhäfen ganz ausgeschaltet, andere in ihren Leistungen außerordentlich gesunken. Um die drohende Folge der Nichterfüllung des Spaa-Abkommens abzuwenden, mußten die bisher auf dem Wasser liegenden Wiedergutmachungstransporte zu einem großen Teil auf die Eisenbahnen umgelegt werden. Empfindlicher Wagenmangel und die damit zusammenhängenden wirtschaftlichen Schäden sind die Folge. Süddeutschlands Kohlenversorgung wird nur noch unter den größten Anstrengungen aufrechterhalten.

Die deutschen Bemühungen, trotz allem die Ententeforderungen zu befriedigen, stoßen dabei auf die weitere Schwierigkeit, daß die belgischen und französischen Bahnen zur Abnahme der erhöhten Bahnfrachten gar nicht in der Lage sind. Alle Vorstellungen bei der Entente, dadurch die Erfüllung des Spaa-Abkommens zu ermöglichen, daß die Wiedergutmachungskohle, wie der Friedensvertrag es vorsieht, zum Teil auch über deutsche Seehäfen geliefert werden darf, waren bis jetzt erfolglos. Auch die Bemühungen, für die Bahntransporte nach Frankreich ausreichende Mengen französischen Wagenmaterials zu erhalten, hatten nur einen ganz unbedeutenden Erfolg. Die langen Wege, die deutsche mit Kohle beladene Wagen in Frankreich und Belgien zurücklegen müssen, sind auch nicht annähernd ausgeglichen durch Zurverfügungstellung einer entsprechenden Zahl fremder Wagen. Bei dieser Sachlage wäre es möglich, daß am Monatsende die Zwei-Millionen-Tonnen-Lieferung mit einem Fehlbetrag abschließt.

Der englische Einfluß in der Donauschiffahrt. Wie der „Czas" meldet, hat die tschechoslowakische Dampfschiffahrtsgesellschaft A.-G. mit dem englischen Riversyndikat eine Vereinbarung für den Schiffahrtsbetrieb auf der Donau getroffen. Das Riversyndikat übernimmt 40 Prozent des jetzigen und zukünftigen Aktienkapitals der tschechischen Gesellschaft.

Der Vorstand der Zentralarbeitsgemeinschaft für das deutsche Transport- und Verkehrsgewerbe beschäftigte sich in seiner letzten Sitzung unter anderem mit der Frage des Preisabbaues des für das Verkehrsgewerbe benötigten Betriebsmaterials. Der Referent Dr. Wussow wies zunächst darauf hin, daß die Preise für Oele, Kupfer, Schienen usw. gegenüber dem Friedenspreis im Durchschnitt um das 25fache gestiegen sind. Die Betriebsunkosten der Straßenbahnbetriebe steigern sich dadurch so gewaltig, daß diese durchweg mit hohen Verlusten arbeiten und deshalb die Weiterführung einer Anzahl Klein- und Mittelbetriebe in Frage gestellt wird. Es sei unmöglich, die Fahrpeise dementsprechend zu erhöhen, daß dadurch die Betriebsunkosten inklusive Löhne gedeckt werden können. Bei einer entsprechenden Erhöhung würde ein großer Teil des die Straßenbahnen benutzenden Publikums von der Benutzung Abstand nehmen und kurze Strecken, die sonst gefahren wurden, zu Fuß zurücklegen. Nur bei besonders weiten Strecken und in besonders eiligen Fällen wäre mit der Benutzung der Bahnen zu rechnen; ein Umstand, der wieder sicher zu einer noch größeren Kalamität führen müßte. Zur Verhütung dieser Kalamität gebe es nur ein Mittel und dieses sei der unverzügliche Preisabbau. Die Gewinne der hier in Frage kommenden Industrien seien viel zu hoch und als nicht angemessen zu betrachten. Der Preiswucher müsse endlich aufhören.

In bezug auf den Lohnabbau — ein Bestreben, welches in verschiedenen Arbeitgeberkreisen zum Ausdruck gekommen ist, — vertrat der Referent den Standpunkt, daß ein solcher nicht vorgenommen werden kann, bevor nicht ein Abbau der Preise für alle zum Lebensunterhalt erforderlichen Gegenstände stattgefunden habe. Erst dann könne nach und nach an einen Abbau der Löhne herangegangen werden. Der Vorstand erklärte sich damit einverstanden, daß die Angelegenheit im Sinne des Referenten vor den Reichswirtschaftsrat gebracht und versucht wird, den Preisabbau auf dem Wege der Verständigung herbeizuführen. Im anderen Falle müsse der Preisabbau durch Eingreifen der Gesetzgebung mittels diesbezüglicher Verordnungen herbeigeführt werden.

Es ist ferner auf die hohen Verkehrssteuern (10% von den Bruttoeinnahmen) hingewiesen und dazu bemerkt worden, daß die Abführung derselben in der Vorkriegszeit im Bereiche der Möglichkeit lag und durchgeführt werden konnte. Unter den hier geschilderten traurigen Verhältnissen sei es aber zurzeit ein Unding, diese Steuern abzuführen, denn man könne dieses von Unternehmungen, die mit hohen Verlusten zu rechnen haben, auf keinen Fall verlangen.

Nach Prüfung der Sachlage erklärte sich der Vorstand einverstanden, daß eine Eingabe um Abschaffung dieser Steuern an die hier in Frage kommenden Behörden bzw. gesetzgebenden Körperschaften gemacht wird.

Die wirtschaftlichen Nöte des Memelgebietes. Seit langen Monaten bereits lastet auf Memels Handel und Wandel die Unsicherheit seiner politischen Zugehörigkeit. Wie sehr die Memeler Kaufmannschaft das Ende dieser unentschiedenen Lage herbeisehnt, geht aus einem Aufsatz des Syndikus der Memeler Handelskammer in der soeben erschienenen Nr. 10 der Danziger Zeitschrift für die östliche Wirtschaft „Der Osten" nur zu deutlich hervor. Nachdrücklichst wird dort die Forderung betont, Wirtschaftsverträge zwischen Memel und den es umgebenden Nachbarn abzuschließen, Wirtschaftsverträge mit Deutschland, mit Litauen, mit Lettland, mit Polen usw. Es geht nicht, daß die Schwierigkeiten in der Regelung des Postwesens, des Eisenbahnverkehrs, des ganzen Passwesens noch länger das Memeler Wirtschaftsleben so schwer schädigen, wie es bisher der Fall gewesen ist. Dazu kommen die finanziellen Nöte des Memelgebietes. Der „Osten"-Aufsatz enthält eine Reihe von Vorschlägen der Memeler Handelskammer, namentlich auch den Bezug auf das Steuerwesen. Völlige Aufhebung der Umsatz- und Luxussteuer, Aufhebung der Verkehrssteuer und Aufhebung der Ausfuhrgenehmigungsgebühren, ausgenommen für Vieh, sind im Interesse des Memeler Handels dringend notwendig. Dagegen schlägt die Memeler Handelskammer Eingangszölle für einige Großhandelsstapelwaren vor,

für alle anderen Waren z. B. eine 1½prozentige Einfuhrsteuer von dem Wert, und schließlich eine Abgabe vom Güterverkehr auf der Eisenbahn und den Wasserwegen. Die Lage von Memels Handel und Industrie ist heute schwieriger denn je, und namentlich der Holzhandel, Memels Hauptgeschäft, hat unter dem Preisvoraus Ostpreußens naturgemäß zu leiden. Soll Memels Bedeutung als Handelsplatz nicht zum historischen Wert herabsinken, so muß nachdrücklichst darauf hingewiesen werden, daß seine Lage eine sofortige Klärung und Festigung erheischt.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Die Rheinfrage vor dem schweizerischen Industriekongreß. Der am 26. November in Bern zusammengetretene III. schweizerische Kongreß für Industrie und Handel behandelte als erstes Haupttraktandum die Frage des freien Rheines. Einen zusammenfassenden Vortrag über diese aktuelle Angelegenheit hielt Herr Steiger, Präsident des St. Gallischen Volkswirtschaftsbundes. Er wies den Vorwurf zurück, daß die Schweiz früher gegen die deutschen Projekte der Kraftausnutzung auf der Oberrheinstrecke keinen Widerspruch erhoben habe, und stellt fest, daß es der schweizerische Bundesrat nicht unterlassen hat, gegen alle Kanalisierungsprojekte der deutschen Regierung schon zu einem Zeitpunkte Protest einzulegen, als diese Projekte selbst noch keine greifbare Gestalt angenommen hatten. Eine andere Haltung gegenüber dem französischen Rheinseitenkanalprojekt könne daher logischerweise nicht in Frage kommen. Die Verwirklichung der Forderungen in Artikel 358 des Friedensvertrages mit der Wasserentnahme für den Rheinseitenkanal und den Rhein-Maas-Kanal hätte für die Schweiz folgende sichtbare Nachteile: 1. die Hinderung in der bisherigen absoluten freien Benutzung der natürlichen Wasserstraße, welche bei gründlicher Baggerung einen natürlichen offenen Verkehr gewährleistet, 2. merkliche Verlangsamung des Verkehrs durch die Schleusen und die stetige Gefahr, daß beim Defekt einer Schleuse der Verkehr geschlossen ist, 3. voraussichtliche merkliche Erhöhung der Fahrkosten durch Kanalabgaben als Tribut für die Kosten der Bedienung, Aufrechterhaltung und Amortisation des gesamten Unternehmens, 4. zu befürchtende Limitierung der Tonnage für die nach der Schweiz und beim Ausbau der Strecke Basel—Bodensee auch für Württemberg, Baden, Bayern und Oesterreich bestimmten Güter, 5. Gefährdung des Ausbaues der schweizerischen Binnenschiffahrt durch mangelnde Leistungsfähigkeit der Hauptwasserstraßen, 6. Verlust des internationalen Charakters der Strecke Straßburg—Basel und 7. für Basel Verlust des Endumschlagsplatzes für die Schweiz. Es sei unbegreiflich, fährt der Redner fort, daß ein Friedensvertrag zwischen zwei einzelnen Ländern, Deutschland und Frankreich, auch für die übrigen interessierten Staaten als verbindlich erachtet werde, und zwar aus dem Grunde, weil der Friedensvertrag mit dem Völkerbundspakt zusammmengekettet wurde. Es sei Sache der internationalen Rheinkommission, die Frage zu lösen, ob das französisch-elsässische Kanalprojekt den Interessen aller Länder dient, ob eventuell technisch eine andere Lösung angestrebt werden muß, oder ob der freie regulierte Rhein einzig und allein die Garantie biete für die Erhaltung einer unbegrenzten Leistungsfähigkeit der Wasserstraße. Der Redner vertritt die Ansicht, daß der Internationalen Rheinkommission folgende Fragen vorgelegt werden sollten: 1. Was geschieht mit den übrigen Strecken, wenn der Kraftkanal nur teilweise gebaut wird? Wird dort reguliert und wer ist für die Regulierung verbindlich zu machen? 2. Was geschieht nicht nur zur Aufrechterhaltung, sondern zur Förderung und Ausdehnung der Rheinschiffahrt während der Bauzeit des Kanals, weil sich die Bauzeit auf Jahrzehnte ausdehnen dürfte? 3. Besitzt die internationale Rheinkommission als verantwortliche Körperschaft einen Finanzausweis mit absolut verbindlichen Garantien, daß der Bau des Rheinseitenkanals in Ermangelung von Mitteln nicht stecken bleiben wird? Diese Frage ist bei den heutigen mißlichen Finanzverhältnissen ganz Europas eine wohl berechtigte. 4. Sollten die Kostenberechnungen des Kraftschiffahrtskanales nicht noch einer Kommission zur Prüfung unterbreitet werden, die aus den ersten Fachmännern der Wassertechnik Europas besteht? Sollten die Kostenberechnungen nicht jedem Uferstaat ebenfalls zur Einsichtnahme überlassen werden, mit ausreichender Zeit für ein Gegengutachten, falls die betreffende Regierung ein solches für wünschbar hält?

In der nachfolgenden Diskussion weist Nationalrat Gelpke darauf hin, daß die Schweiz nur ein einziges Gewässer hat, das sie in richtige Verbindung mit dem Meere bringt, nämlich den Rhein. In 12 bis 16 Jahren könnte ohne allzu große Kosten eine Fahrrinne von 2 bis 3 m Tiefe geschaffen werden, die an 318 Tagen des Jahres schiffbar sei. Die Kosten für die Schiffahrtsanlagen im Seitenkanal (1,2 Milliarden) wolle Frankreich durch die Schiffahrt aufbringen lassen. Mit zwölfmal weniger Kosten könne der Strom aber reguliert werden. Der Redner fordert, daß die Schweiz ein Arbeitsprogramm aufstelle, daß sie die Regulierungsprojekte Basel—Straßburg studiere und Pläne für Brückenumbauten entwerfe. Dr.-Ing. Bertschinger betonte, daß die Unterlagen für die Begründung des Standpunktes des schweizerischen Bundesrates beim politischen Departement liegen; es gehe aus diesen hervor, daß für eine rationelle Rheinkraftausnutzung sich die Niederungen unterhalb Basels nicht mehr eignen. Zudem sei das Elsaß auf die Rheinwasserkräfte nicht angewiesen, da Frankreich viel günstigere Gelegenheiten besitze, sich Energie zu verschaffen.

Von zwei Vertretern des Genfer Rhein-Rhone-Verbandes wurde sodann versucht, der vorgeschlagenen Resolution dadurch ein Bein zu stellen, daß sie beantragten, zuzuwarten und sich mit Frankreich ins Benehmen zu setzen, um auf Grund von Verhandlungen eine Lösung zu finden, die auf beiden Seiten der Grenzen befriedige. Dagegen trat aber Direktor Werner Stauffacher, der langjährige Präsident des Basler Schiffahrtsvereins, mit Entschiedenheit auf und mahnte die welschen Vertreter daran, daß aus dem von ihnen gewünschten schweizerischen Mittellandkanal niemals etwas werde, wenn ihren Ideen in bezug auf den Rhein entsprochen würde.

Zum Schlusse wurde mit 166 gegen 17 Stimmen folgende Resolution gutgeheißen: „Der dritte schweizerische Kongreß für Industrie und Handel dankt, in der Erwägung, daß der freie Zugang zum Weltmeer auf dem Rhein eine unbedingte Notwendigkeit für die wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz bedeutet, dem Bundesrat für seine bisherigen Bemühungen zur Erhaltung des freien Rheins. Er begrüßt und unterstützt lebhaft die weiteren Bestrebungen der Bundesbehörde, der Schweiz gemäß den internationalen Verträgen eine Schiffahrt auf dem Rhein zu sichern, die durch keine Hindernisse technischer oder wirtschaftlicher Natur beeinträchtigt wird.“ V. K.

Der entwässerte Rhein. An der kürzlich in Straßburg stattgehabten Sitzung des Generalrates des Departements Bas-Rhin, in welcher die Schaffung eines elsässischen Rheinseitenkanals besprochen und einstimmig gutgeheißen wurde, ist auch die Forderung aufgestellt worden, daß durch den Bau dieses Kanals die Wasserspeisung des Hüninger Kanals nicht beeinträchtigt werden dürfe. Für den Rheinseitenkanal sollen also 815 und für den Hüninger Kanal 16 sek/cbm Wasser dem Rheine entzogen werden. Was wird dann aus dem Rheine auf der Strecke Straßburg—Basel und was für Folgen wird dies auf die bisherigen Ufergegenden haben? Nun weiß die „Tribune de Lausanne“ zu berichten, daß der Bundesrat die Stellung der Schweiz zur Rheinfrage neuerdings in Beratung gezogen habe und daß er beschlossen habe, eine neue Prüfung der Angelegenheit anzuordnen. — Diese Meldung des Lausanner Blattes ist einfach unglaublich, denn die ganze Rheinfrage ist durch die maßgebenden Behörden nach der technischen, wirtschaftlichen, verkehrspolitischen und politischen Seite gründlich geprüft worden und die Resultate dieser Prüfung haben den Bundesrat veranlaßt, gegen die Verlegung des Rheines auf einen Seitenkanal Stellung zu nehmen. Auch eine neuerliche Prüfung wird kein anderes Resultat zeitigen und die Meinung sozusagen des gesamten Schweizervolkes wird in dieser Sache durch nichts umgestimmt werden können. Die Meldung des Lausanner Blattes scheint daher eine Erfindung zu sein.

V. K.

Verkehr auf den westdeutschen Kanälen und auf der Weser. 1. Dezember. In der ersten Woche nach vollständig beendigtem Streik der Binnenschiffer war der Verkehr in den Häfen ein lebhafter. Das Schleppamt hat auch am Sonntag arbeiten lassen, um nach Möglichkeit bald wieder geordnete Verhältnisse in dem An- und Abschleppen der Kähne herstellen zu können. Die Kohlenverladungen konnten in den meisten Häfen etwas besser vonstatten gehen und teilweise gegenüber der Vorwoche gesteigert werden. Von der Nordsee entwickelte sich über den Dortmund-Ems-Kanal ein lebhafter Verkehr, der aber bald durch Niederlegen der Wehre seitens der Kanalverwaltung bei Meppen unterbrochen wurde. Der wieder stärker einsetzende Frost und die Eisbildung gaben Veranlassung zu dieser Maßnahme, die aber voraussichtlich nach Eintritt milder Witterung sofort wieder aufgehoben wird. Die Kanalsperre kommt der Schiffahrt jetzt ungelegen, da in Emden mehrere Erzdampfer und zwei Getreideschiffe erwartet werden, deren Ladungen über den Dortmund-Ems-Kanal dem Industriebezirk zugeführt werden sollen. Der Verkehr auf dem Rhein-Hannover- und auf dem Lippe-Seitenkanal erleidet durch die Sperre keine Unterbrechung. Die Kohlenverfrachtung in das östliche Kanalgebiet ist recht lebhaft; bei der Weiterbeförderung der Kohlen zur Unterweser müssen die Kanalkähne wegen des geringen Wasserstandes geleichtert werden. Die Rheinschiffe können aus dem gleichen Grunde nur mit 60% beladen werden. Die Rückfrachten an Erz, Zucker, Salz usw. sind befriedigend. Zum erstenmal wurde seit langer Zeit wieder Zement im Umschlaghafen Hamm verladen.

Dortmund, 1. Dezember. Der Verkehr konnte sich in der Berichtswoche wieder gut entwickeln. Die Erzzufuhr war besser, es wurde sowohl schwedisches als auch hannoversches Erz eingebracht. Das vor dem Streikbeginn verladene Getreide konnte jetzt nach hier geführt und gelöscht werden. Die Erzumschlagsbetriebe und Getreideelevatoren waren voll beschäftigt. Die Kohlenausfuhr von hier hat sich gebessert, aber sie ließ noch zu wünschen übrig. Insgesamt verkehrten in den hiesigen Häfen 74 Schiffe gegen 30 in der Vorwoche, von denen 48 (14) ein- und 26 (16) ausgelaufen sind. Eingebracht wurden 37 (9) mit 19 253 t Erz, Getreide, Torf, Braunkohle und Schrott beladene Schiffe; ausgelaufen sind in derselben Zeit 2 mit 1389 t Kohlen beladene Kähne sowie 14 (10) leere Schiffe und 10 (4) Schleppdampfer. An dem Hafen Hardenberg können die 2 m tiefgehenden Schiffe

nicht mehr voll laden, ohne auf Grund zu kommen. Es ist notwendig, daß unter dem Kipper gebaggert wird. Das Abschleppen der Schiffe ging durchweg glatt vonstatten. Der Gesamtgüterumschlag beträgt bis jetzt fast ½ Million Tonnen oder rund 4000 t mehr als 1919.

Hamm i. W., 1. Dezember. Der Schiffsverkehr war im hiesigen Hafen in der verflossenen Woche außerordentlich rege. Es sind im ganzen 38 beladene Schiffe mit 12 222 t (18 Kähne mit 5470 t i. d. Vorw.) Kohlen, Torf, Koks, Mais usw. und ein leerer Kahn eingelaufen. Abgefahren sind 19 (14) leere Schiffe. Umgeschlagen wurden vom Wasser 6303 t (4545 t) Kohlen, Koks, Torf und Braunkohlen. Zum Wasser gingen 300 t Zement.

Herne, 1. Dezember. An den Zechenhäfen hatte die Beladung auch in vergangener Woche sehr unter dem Mangel an Leerraum zu leiden, da solcher wenig an Schleuse VII eingetroffen ist.

Der Schleppbetrieb ist noch kein geregelter, vielmehr ist in Richtung Osten wie auch nach dem Westen mit einem Aufenthalt von 1 bis 2 Tagen zu rechnen.

Wanne-Gelsenkirchen, 1. Dezember. Die Häfen in Wanne standen in der Berichtswoche sämtlich unter dem Zeichen nicht genügend vorhandenen Kahnraums, der immer noch sehr langsam eintrifft und mit der flotten Beladung nicht Schritt hält. Die Ursachen sind in dem Niederwasser und den letzten Auswirkungen des Streiks zu suchen. Unter solchen Umständen konnte mit dem Räumen der gelagerten Kohlenmengen nicht begonnen werden, zumal auch die angeforderten Waggons nicht restlos gestellt werden konnten. Wie sehr der zur Verfügung stehende Kahnraum wechselte, erhellt aus den täglichen Verladeziffern, die z. B. in Wanne-West zwischen 850 t und 4942 t schwankten, während bei glatter Verkehrsabwicklung ohne Anstrengung 7000 bis 8000 t täglich bewältigt werden könnten. Im Hafen Wanne-West stellt sich der Kohlenumschlag auf 24 218 t (15 106 t i. d. Vorw.), im Osthafen Wanne belief sich der Waggonladungsverkehr im Eingang auf 2538 (1664) t und im Ausgang auf 1124 (771) t. „Unser Fritz" war mit Kahnraum etwas besser versorgt und konnte einen Teil der auf Lager gestürzten Kohlen verladen. Der Hafen „Bismarck" erreichte tägliche Verladungsziffern zwischen 1150 und 3140 t. Der Stadthafen Gelsenkirchen hatte keinen Verkehr aufzuweisen. In „Wilhelmine Viktoria" und „Nordstern" konnte mit dem Räumen der Lager noch nicht begonnen werden. Im Hafen „Grimberg" kamen vier Erzladungen von zusammen 2292 t zur Entlöschung.

Die Eisbildung, die stellenweise eine Stärke von 5 cm erreichte, trat für die Schiffahrt noch nicht sonderlich hindernd in Erscheinung. Der Tiefgang für den Rhein erreichte in der Berichtswoche einen seit vielen Jahren nicht gekannten niedrigen Stand.

Essen-Dellwig, 1. Dezember. Die Verkehrslage in den Zechenhäfen hat sich in der Berichtswoche noch nicht gebessert, da nur wenig Leerraum zur Verfügung stand. Letzteres wird auch wohl zum großen Teil darauf zurückzuführen sein, daß fast gar keine Rheinkähne zur Beladung mehr eintreffen. In der kommenden Woche soll, wie allgemein verlautet, des niedrigen Wasserstandes wegen die Schiffahrt auf dem Rhein gänzlich stillgelegt werden. Die Rheinkähne, welche in den einzelnen Häfen hier noch liegen und zum Teil schon beladen sind, können aus demselben Grunde nicht mehr abschleppen. Der Wasserstand des Rheins beträgt zurzeit im Oberrhein nur noch 1.20 m, im Mittelrhein 1,30 m und im Niederrhein 1 50 m. Da den Zechen in letzter Zeit ausgiebig Staatsbahnwagen zur Verfügung standen, konnte ein großer Teil Kohlen per Achse befördert werden. In den letzten beiden Wochen wurden insgesamt von Mathias Stinnes bis Concordia zirka 65 567 t Kohlen auf dem Wasserwege verladen. Das Schleppamt konnte den gestellten Anforderungen vollauf genügen.

Münster, 1. Dezember. Die gesamte Eingangstonnage betrug 10 125 Eichtonnen mit 9000 t Ladung, darunter 6609 t Kohle, 891 t Koks, 300 t Mais und 1200 t Roggen von Rotterdam. Die ausgehende Tonnage betrug 8144 t ohne jegliche Ladung. Die drei städtischen Kräne und der eine Privatkran waren die ganze Woche voll beschäftigt. Im Petershafen war der Kran ebenfalls dauernd in Tätigkeit. Infolge des geringen Wasserstandes hatten einlaufende Schiffe am Hafenmund sowohl des Stadthafens als auch des Petershafens mit Schwierigkeiten zu kämpfen.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Schiffahrt auf dem Obermain, dem Donau-Main-Kanal und der Donau. Anstatt des ersehnten Regens, damit das Wasser des Obermains entsprechend höher werden könnte, ist Frostwetter eingetreten, wodurch alle Aussichten auf Besserung der Schiffahrtsverhältnisse am Obermain vorüber sind. Hält die Witterung an, dann wird der Obermain, bei dem heutigen niedrigen Wasserstand, baldigst Eis haben, womit die Mainschiffahrt eingestellt wäre. — Der Donau-Main-Kanal hat schon Eis, infolgedessen jeder Schiffsverkehr auf dem Kanal aufgehört hat. — Die Schiffahrt auf der Donau mußte des niedrigen Wassers wegen schon sehr eingeschränkt werden. Die Schiffahrtsgesellschaften machen bekannt, daß auf der Strecke Regensburg—Wien—Budapest keine Güter mehr angenommen werden könnten.

Kanalfragen und Wasserstraßenpolitik. Stuttgart, 23. November. Ueber den augenblicklichen Stand der Arbeiten für den künftigen Neckarkanal ist auf Grund von Mitteilungen von zuständiger Seite zu berichten:

Neben den bereits in Angriff genommenen Baustellen bei Neckarsulm und Kochendorf, wo rund 600 Notstandsarbeiter dauernd beschäftigt werden können, sind nun auch die Arbeiten an einer kleinen Baustelle bei Obertürkheim, an welcher rund 100 Arbeiter Beschäftigung finden, im Gange. An weiteren drei Baustellen bei Obereßlingen, Münster und Marbach können die Arbeiten demnächst begonnen werden. Voraussetzung für eine energische Inangriffnahme und Fortführung des Kanalbaus ist die baldige Bestellung der Kanalbaudirektion, die ihren Sitz in Heilbronn erhalten wird, nachdem die dortige Stadtverwaltung die Bereitstellung der erforderlichen Wohnungen usw. zugesagt hat. Die württembergische Regierung hat, wie man hört, in Berlin neuerdings darauf hingewiesen, daß mit der endgültigen Ernennung der bereits mit ziemlicher Bestimmtheit in Aussicht genommenen Mitglieder der Kanalbaudirektion nicht länger gewartet werden solle, zumal der Neckarbaubeirat, ein Kollegialorgan aus den beteiligten Kreisen, vom Reichsverkehrsministerium bereits gebildet und einberufen worden ist.

Dem Beirat gehören aus Württemberg und Baden je sieben, aus Hessen vier Vertreter an; aus Württemberg als Vertreter der Industrie Geheimer Hofrat Bruckmann, der Vorsitzende des Südwestdeutschen Kanalvereins, ferner Bürgermeister Sigloch (Stuttgart) als Vertreter der am Neckarkanal zunächst beteiligten Städte, dann Oekonomierat Mayer (Heilbronn) als Vertreter der Landwirtschaft, Baurat Denzinger als Vertreter der Elektrizitätswirtschaft, Professor Wagner (Stuttgart) als Vertreter der Siedlungsinteressen und des Heimatschutzes, ferner endlich zwei beamtete Personen: der Vorstand der Ministerialabteilung für Straßen- und Wasserbau Präsident v. Leihbrand und als Vertreter des Ministeriums des Innern Regierungsrat Dr. Hirsch. Die oberste Bauleitung wird in die Hände von Baurat Conz gelegt; ihm zur Seite steht ein badischer Verwaltungsbeamter, Oberbauamtmann Scholz von Tauberbischofsheim; für die württembergische und die badische Baustrecke ist je ein besonderer Techniker vorgesehen, und zwar für Württemberg Baurat Weiß, für Baden Baurat Schuler, der bisherige Leiter des Murgwerks.

Was die Frage der Rhein-Donau-Verbindung anbelangt, so hat man aus dem neueren Gang der Verhandlungen den Eindruck gewonnen, als ob in der Vertretung der beiden Projekte, der Rhein-Donau-Verbindung über den Main und derjenigen über den Neckar, eine gewisse Annäherung stattgefunden habe und daß die Aussichten für einen Ausgleich der widerstreitenden Interessen im Wachsen sind.

Die südwestdeutschen Wasserstraßen. Heidelberg, 13. November. Auf der gestern hier eröffneten Tagung der südwestdeutschen Demokraten, zu der sich zahlreiche Vertreter der Deutschen demokratischen Landtagsfraktion von Baden, Bayern, Württemberg und Hessen, Reichtagsabgeordnete, die demokratischen Mitglieder der Regierungen dieser Länder, sowie die Mitglieder des Reichswirtschaftsrates eingefunden hatten, erstattete der badische Minister Hummel ein Referat über Kanalisierungs- und Elektrisierungsfragen. Die süddeutschen Regierungen müßten versuchen, einen gemeinsamen Weg zu finden, um diese Fragen einer gedeihlichen Lösung entgegenzuführen. Die Aussprache wurde vom Vorsitzenden des Südwestdeutschen Kanalvereins, Abgeordneten Dr. Bruckmann, eingeleitet. Er betonte die Notwendigkeit, das süddeutsche Kanalprojekt unter den allerweitesten Gesichtspunkten zu betrachten. Sonderpolitik dürfe nicht getrieben werden. Es wurden zwei Resolutionen angenommen, in denen betont wird, daß die vorgeschlagenen Wasserstraßen als zusammenhängendes Netz betrachtet werden müßten, das sich eingliedern müsse in die internationalen Wasserwege Europas, wie sie die Zukunft bringe. In der anderen Resolution wird die Einsetzung eines Ausschusses gefordert, der prüfen soll, wie die Landwirtschaft der von den Kanälen berührten Gebiete durch die Kanalbauten beeinflußt wird.

Donau-Schiffahrts-Fragen. Zur Donau, an der einen württembergischen Landesgrenze, soll dereinst einmal vom Rhein jenseits der andern Landesgrenze der württembergische Großschiffahrtsweg hinführen, der sich an den Lauf des Neckars anlehnt und das jetzt ziemlich abgelegene Land zu einem Durchgangsgebiet des großen Weltverkehrs macht. Dadurch werden auch die Fragen der Donauschiffahrt für Württemberg von beträchtlicher politischer und wirtschaftlicher Bedeutung. Für die Wahrnehmung dieser Interessen günstig ist, daß der Friedensvertrag von Versailles gleich den andern Anliegerstaaten auch Württemberg und Bayern je eine Stimme in der internationalen Körperschaft gegeben hat, die — vorläufig als eine ihres dauernden Bestandes noch nicht sichere Interims-Einrichtung — die Schiffahrtsfragen der Donau zu regeln hat, der internationalen Donaukommission. Wie man weiß, haben sich die siegreichen Großmächte in den Körperschaften, die zur Bewachung der in Versailles internationalisierten Ströme eingesetzt sind, überall Sitz und Stimme neben den Anliegerstaaten vorbehalten. So stehen den beiden von Württemberg und Bayern vertretenen Stimmen, die übrigens der Regel nach an das Reichsverkehrsministerium und das Außenministerium

abgetreten sind, einer beträchtlichen Ueberzahl von Stimmen gegenüber, die andere Interessen vertreten. Aber die Lage ist doch nicht so aussichtslos, wie sie auf den ersten Blick scheint. Denn aus dem Streben der Großmächte, besonders Frankreichs, einerseits, die neuen Oststaaten in einem gewissen Verhältnis der Unterordnung zu halten, und dieser Oststaaten andererseits, ihre Unabhängigkeit möglichst weitgehend zu befestigen, ergibt sich eine Spaltung der Interessen und der Gruppen, die den deutschen Interessen in der Mitte zwischen beiden eine bescheidene Existenz gestattet. So ist in den bisherigen Beschlüssen zum Beispiel erreicht worden, daß Deutsch als Sprache der Schiffspapiere gleichberechtigt neben dem Französischen steht. — Die Donaukommission hat bisher zwei Sitzungen abgehalten, im Juni und im September. Bei der zweiten hat Deutschland erreicht, daß die deutsche Sprache als gleichberechtigt neben der französischen für die Schiffspapiere zugelassen wurde. Die nächste Tagung wird am 1. Dezember in Wien beginnen. Sie wird zu entscheiden haben einmal über die Aufstellung des Etats für das nächste Jahr und sodann über die Frage der vorläufigen Schiffahrtsabgaben. Dagegen obliegt ihr nicht die Bestimmung des Sitzes der Donaukommission, der vorläufig in Budapest ist, und nicht die Aufstellung des Hafenreglements. Ueber diese beiden Fragen hat die Internationale Donaukonferenz zu entscheiden. Vielleicht gelingt es, den Sitz der Donaukommission von Budapest nach Wien zu bringen. Die Donaukommission hat in Budapest ein Generalsekretariat und Württemberg bemüht sich darum, dorthin einen Beamten entsenden zu können. In der Donaukonferenz, an der zwölf Staaten beteiligt sind und die die endgültige Regelung der Donauschiffahrt zu entscheiden hat, sind die deutschen Vertreter ohne Stimmrecht zugelassen. Immerhin haben sie auch da bereits Erfolge erzielen können. Der von der französischen Regierung vorgelegte Entwurf der neuen Donauakte hat bereits in der ersten Lesung große Veränderungen erfahren. Eine zweite Lesung wird Ende März stattfinden. Es handelt sich um die Ausgleichung der Interessengegensätze zwischen den Großmächten, die nicht Uferstaaten sind, und den Uferstaaten im nahen Osten.

Man muß sich ja gerade bei Besprechung von Donaufragen immer wieder erst in die Erinnerung zurückrufen, wie die verschiedenen Friedensschlüsse das Kartenbild des südöstlichen Europa verändert haben, wie stark dadurch Uferanteil und Wirtschaftsinteresse der einzelnen Staaten an der Donau modifiziert worden sind. Die von Ungarn beherrschte Donaustrecke ist stark zusammengeschrumpft, Bulgarien ist beinahe ganz aus der Reihe der Uferstaaten ausgeschieden. Dafür ist die Tschechoslowakei durch einen der heute so beliebten Korridore an den internationalen Strom vorgedrungen und Rumänien und Serbien sind geradezu Donaugroßmächte geworden. Diese neugeschaffenen Machtverhältnisse scheinen sich unter sich und gegen die Wünsche der Großmächte, von denen Frankreich am energischsten auftritt, noch nicht recht konsolidiert zu haben. Die Souveränität wird infolgedessen eifrig wahrgenommen und Mißtrauen weckt alles, was diese so neue, gesteigerte Macht der Donaustaaten anzutasten geeignet sein könnte. Da aber die Donaukommission jedenfalls von der in Versailles eingesetzten internationalen Donaukonferenz, in der die unterlegenen Staaten Mitteleuropas nicht stimmberechtigt sind, als dauernde Körperschaft beibehalten werden wird, ist es für die deutschen Donaustaaten zweifellos von großem Werte, an den Beschlüssen von vornherein beteiligt zu sein.

Ein Gesichtspunkt fällt dabei gerade jetzt, wo die internationalen Ströme erst im Aufbaustadium stehen, noch besonders ins Gewicht. Fragen, die überall wiederkehren, zum Beispiel die Frage der Verkehrsabgaben, werden jedenfalls, wenn erst einmal eine Lösung irgendwo beschlossene Sache geworden ist, bei den anderen Strömen in gleicher Weise geregelt werden, da ja die Teilnehmer der Stromkommissionen, infolge der Beteiligung der Ententegroßmächte überall, so sehr verschieden nicht sein werden. Und gerade in der Abgabenfrage, in der Frage der Verpflichtung des Uferstaates zu den die Schiffahrt fördernden Bauten usw. kann die im Entstehen begriffene Donauschiffahrtsakte von präjudizieller Bedeutung für Rhein und Elbe werden, da sie vor den entsprechenden Arbeiten der Rhein- und der Elbekommission fertig zu werden verspricht. — Was den Rhein-Neckar-Donau-Kanal betrifft, so würde er von seiner Vollendung ab demselben Regime unterstehen, dem die Ströme, die er verbinden soll, durch den Friedensvertrag unterstellt sind.

Die Großwasserkräfte an der Main-Donau-Wasserstraße. Denkschrift von Zivilingenieur H a l l i n g e r. Hubers Verlag in Diessen 1920. Die durch die Presse jüngst verbreitete Ankündigung der Hallingerschen Denkschrift erweckte durch den Hinweis darauf, daß der Verfasser als Mitglied des Arbeitsausschusses und des technischen Ausschusses des Main-Donau-Stromverbandes seine Ideen über eine erhöhte Wasserkraftausnutzung entwickelt, den Eindruck, als ob diese Schrift von diesen Verbandsorganen ausgehe oder gebilligt werde. Der Main-Donau-Stromverband legt Wert darauf festzustellen, daß sie nur als eine rein private Arbeit und Auffassung des Herrn Ingenieur Hallinger zu gelten hat und daß der Verband bisher noch nicht in die Lage gesetzt wurde, dazu Stellung zu nehmen. Dies ist bedingt durch Einsichtnahme in die bisher noch nicht bekannt gewordenen Unterlagen der Denkschrift. Gegenüber dem in der Vorbemerkung der Schrift geltend gemachten Vorbehalt des geistigen Eigentums an der Idee der Ausnutzung von Großwasserkräften an der geplanten Schiffahrtsstraße hält es der Verband zunächst nur für geboten festzustellen, daß der Gedanke, durch eine über den Betriebsbedarf des Kanals hinausgehende Vermehrung der aus dem Lech nach dem Main überzuleitenden Wassermenge eine Erhöhung der Wasserkräfte zu erzielen, schon zu Anfang der Vorarbeiten des technischen Ausschusses ausgesprochen und erörtert worden ist. Der Angriff Hallingers in wirtschaftlicher Beziehung richtet sich gegen die im Januar 1920 veröffentlichte Denkschrift des Stromverbandes, diese ist aber, wie ihm wohl bekannt ist, inzwischen durch neue Untersuchungen des Verbandes in wesentlichen Punkten und gerade auf dem Gebiete der Wasserkraftausnutzung überholt worden. Auch nach anderen Richtungen hat schon eine flüchtige Durchsicht der Hallingerschen Denkschrift Behauptungen aufgefunden, welche die Richtigkeit der vom Verfasser versuchten wirtschaftlichen Berechnung und seiner Vergleiche sehr in Frage stellen. Der Verband ist übrigens sofort in eine eingehendere Würdigung der Schrift eingetreten.

d) Mittellandkanal und Wesergebiet.

Annahme der Mittellandkanalvorlage in der Preußischen Landesversammlung. Noch ist die endgültige Entscheidung in der heißumstrittenen Mittellandkanalfrage nicht gefallen: Sie bleibt dem Reichstag vorbehalten. Aber um einen erheblichen Schritt weiter ist diese wichtige Angelegenheit durch die einstimmige Annahme der Kommissionsvorlage gekommen, die am 4. Dezember in der Preußischen Landesversammlung erfolgt ist. Wie bereits im Heft 23 mitgeteilt, war es kürzlich zu einer Einigung der beteiligten Staaten in der Frage der Mittellinie gekommen. Durch die Annahme der Vorlage in der Preußischen Landesversammlung kann nunmehr die Mittellinie als unbedingt gesichert gelten. Die starken Widerstände, die namentlich von Anhalt und Sachsen hiergegen geleistet wurden, sind dadurch behoben worden, daß gleichzeitig ein leistungsfähiger Kanal von Magdeburg südlich in die Gegend von Bernburg, Halle, Leipzig erstellt werden soll. Durch die Erbauung der Mittellinie wird der jetzt vom Rhein bis Hannover (Misburg) geführte Kanal eine fast gradlinige Fortsetzung über Peine, nördlich an Braunschweig vorbei nach Magdeburg erfahren. Magdeburg wird jedoch vom Hauptkanal nicht unmittelbar berührt, sondern ebenso wie Braunschweig durch einen Stichkanal verbunden werden. Der eigentliche Kanal wird vielmehr nördlich Magdeburg auf einer gewaltigen Brücke über die Elbe geführt, um auf deren rechten Ufer den schon bestehenden und zu erweiternden Ihlekanal und damit das nach Osten über Berlin führende märkische Wasserstraßennetz zu erreichen. Die nach Halle—Leipzig führende Wasserstraße soll bei Magdeburg abzweigen und diese Stadt westlich umgehen. Heute wird bereits als Notstandsarbeit am Stück Misburg—Peine gearbeitet, demnächst soll nun auch zur Schaffung von Arbeitsgelegenheit bei Magdeburg mit dem Umgehungskanal begonnen werden.

Edertalsperre und Werra-Kanalfrage. Mit 202 Millionen Kubikmeter Wasser ist die Edertalsperre beim Schloß Waldeck zurzeit noch die größte Wasserkraftanlage ganz Deutschlands. Die Talsperre verfolgt den Doppelzweck, die Weser zu regulieren, dem Rhein-Herne-Kanal, später Mittellandkanal, Wasser zuzuführen und anderseits ein mächtiges Gebiet Mitteldeutschlands mit elektrischer Kraft und Licht zu versorgen. Seit dem 2. Oktober haben nun in ihrem Versorgungsgebiet die Niederschläge ausgesetzt, so daß das große Kraftwerk Hemfurt der Ueberlandzentrale Edertalsperre nach Angaben seines Leiters am Ende seiner Kraft angelangt ist, trotzdem seit Wochen gespart wird und Sperrstunden eingeführt sind. Zu den 41 Millionen Kilowattstunden der Edertalsperre werden in absehbarer Zeit zum Ausgleich weitere 13 Millionen durch die Stauwerke in der Werra und Fulda bei Hann.-Münden kommen, deren ersteres bereits im Bau ist. Sie sind berufen, gerade in Zeiten, in denen die große Sperre bei Waldeck nicht mehr imstande ist, genügend Kraft zu erzeugen — denn wasserarme Zeiten sind künftig auch möglich — als Aushilfe und Ergänzung einzutreten, und die jetzige Trockenheitsperiode beweist ihre Notwendigkeit. An sich wäre kein Grund für Besorgnisse vorhanden, weil die Elektrizitätswerke Kassel, Göttingen und Wetzlar (Buderus-Eisenwerke) mit dem Netz verbunden sind und aushelfen müssen. Aber der Sparvertrag macht es unmöglich, diese auf Kohlen angewiesenen Werke so heranzuziehen, wie es jetzt beim Wassermangel der Edertalsperre nötig wäre, um das ganze Riesennetz befriedigen zu können. Zurzeit ist vom Talsperrensee bei Waldeck, der eine Fläche von fast 1200 Hektar bedeckt, nur noch ein knappes Viertel der aufzuspeichernden Wassermenge vorhanden; der Druck ist demnach ebenfalls stark herabgesetzt und damit die Leistungsfähigkeit. Aus Gründen der Wasserversorgung konnte der Abfluß nicht noch mehr verringert werden, also muß die Stromversorgung unbedingt aussetzen, wenn nicht die Herbstregen endlich kommen. — Unter diesen Gesichtspunkten werden die großzügigen Pläne, die in Verbindung mit der Werrakanalisation in deren Flußgebieten neue Riesenstauwerke und Kraftanlagen vorsehen, immer dringender. Pläne verschiedener Art, so die des Senators H e y e r (Hameln), der in Werra und Fulda sieben neue Stauanlagen mit 200 Millionen Kilowattstunden Hochspannungsstrom vorschlägt und damit dem Kanalprojekt, der Weserschiffahrt und der Kraftversorgung in der

Zeit des Kohlenmangels zugleich dienen will, sind vorhanden — ihre Verwirklichung drängt, wie die geschilderte Lage ergibt, heute mehr als je.

Minden i. W., 1. Dezember. Die bessere Brennstoffzufuhr zum Umschlag in den hiesigen Häfen hat angehalten, denn es trafen in der Berichtswoche 25 Kähne mit Kohlen und Koks und ein Kahn mit Rohbraunkohlen vom Mittelrhein mit zusammen 13 700 t hier ein. Der größte Teil ist, da er für die Unterweser bestimmt, nur abzuleichtern, so daß die Fahrzeuge ziemlich abgefertigt werden. Der Weserverkehr wie Wasserstand ist unverändert. Im Kanalverkehr noch keine Eisbehinderung, doch ist eine schnellere Beförderung der Kähne von den Zechen nach dem Osten dringend notwendig.

Hannover, 1. Dezember. Eine wesentliche Veränderung ist in der Berichtswoche gegenüber der Vorwoche nicht eingetreten. Die Kohlenzufuhr ist die gleiche geblieben und wurden die Schiffe größtenteils wieder mit Rohzucker beladen. Infolge Wagenmangels der braunschweigischen Zuckerfabriken verzögerte sich die Beladung einiger Kähne; im allgemeinen wurden die Fahrzeuge aber flott abgeladen. Mangel an Rheinschiffsraum machte sich wiederum bemerkbar. An weiteren Rückladungen kamen nur noch die Bültener Erze zur Verfrachtung.

e) Elbe- und Saalegebiet.

Die Betriebsverhältnisse auf der Elbe im Monat November. Der Wasserstand der Elbe erfuhr im Laufe des Monats eine weitere, für diese Jahreszeit sehr ungewöhnliche Verschlechterung; am Ersten dieses Monats zeigte der Magdeburger Pegel + 0,48 cm, Ende des Monats + 0,22 cm. Infolge dieses niedrigen Wasserstandes, dessen Schwierigkeiten zeitweise noch durch scharfen Ostwind und Treibeis vermehrt wurden, kam es zu Anfang des Monats an der Unterelbe zu einer mehrtägigen Schiffahrtsstockung. Im letzten Drittel des Monats wurde infolge Niederlegung der böhmischen Stauwehre eine vorübergehende Besserung des Wasserstandes erzielt.

Die im Vormonat berichtete Belebung des Geschäftes hat im allgemeinen auch im November angehalten. In Hamburg kamen hauptsächlich größere Mengen Mehl und Getreide zur Verladung, und bei dem außerordentlich niedrigen Wasserstand und der dadurch bedingten geringen Raumausnutzung war die verfügbare Tonnage bald vergriffen und es machte sich die Zuführung leerer Kähne von der Oberelbe erforderlich.

Auch an der Mittelelbe war Kahnraum, besonders für Salztransporte, sehr gesucht. An den sächsischen Plätzen dagegen war das Geschäft stiller; erst gegen Ende des Monats machte sich hier eine geringe Belebung bemerkbar. In Böhmen war wiederum eine ziemlich starke Einfuhr zu verzeichnen, besonders handelte es sich um Steinsalz, Schwefelkies, Eisenerz und Lebensmittel; auch ein größeres Quantum Petroleum wurde mit Tankkähnen herangeführt. Die Güterausfuhr war weniger bedeutend; in erster Linie waren größere Mengen an Futtermitteln zu erwähnen. Der Zuckerexport hielt sich bisher in ganz bescheidenen Grenzen.

Besichtigung des Karl-Heine-Kanals durch Vertreter des Reichsverkehrsministeriums. In voller Würdigung der Bedeutung des Elster-Saale-Kanals nicht nur für Leipzig, sondern für ganz Westsachsen hat sich der sächsische Finanzminister Dr. Reinhold mit großem Eifer des Elster-Saale-Kanalprojektes angenommen, und seinem energischen Eintreten für Leipzigs Interessen ist es auch zu danken, daß am Sonnabend die Herren Ministerialdirektor Dr. Kirschstein und Geheimer Oberbaurat Ottmann vom Reichsverkehrsministerium eine Besichtigung des bereits fertigen Stückes des Elster-Saale-Kanals, des sogenannten Karl-Heine-Kanals, sowie des schon fast vollständig ausgebaggerten Leipziger Hafengeländes vorgenommen haben. An dieser Besichtigung nahm der sächsische Finanzminister Dr. Reinhold selbst teil. Außer ihm waren vom sächsischen Finanzministerium noch die Herren Ministerialdirektor Dr. Otto, Ministerialrat v. Brandenstein und Oberbaurat Sorger, sowie Vertreter des Rates der Stadt Leipzig, der Handelskammer, der Gewerbekammer, der Leipziger Kanalgesellschaft und des Verkehrsvereins zugegen. Die Besichtigung nahm ihren Anfang bei der Einmündung des Karl-Heine-Kanals in die Elster. In Automobilen fuhren die Herren über die Elisabeth- und König-Johann-Brücke. Dort wurde ausgestiegen und die Strecke des Kanals zwischen der Zschocherschen und Weißenfelser Straße zu Fuß besichtigt. Es ging dann die Fahrt weiter durch die Jahn- und Gießerstraße über die Gießer-Brücke, über die Friedrich-August-Brücke und schließlich von der Saalfelder Straße am Kanal entlang bis zum Mörtelwerk der Leipziger Westend-Baugesellschaft. An die Besichtigung des großen, von der Leipziger Westend-Baugesellschaft ausgeschachteten künftigen Leipziger Hafengeländes schloß sich darauf noch eine Fahrt durch das Gelände, das für Notstandsarbeiten vorgesehen ist, bis zur Station Rückmarsdorf.

Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaften A.-G. in Dresden. Der Aufsichtsrat hat beschlossen, einer auf den 29. Dezember einzuberufenden außerordentlichen Generalversammlung vorzuschlagen, das Aktienkapital von 11 100 000 M auf 20 000 000 M zu erhöhen. Die jungen Aktien, die ab 1. Januar 1921 dividendenberechtigt sind, werden von einem Bankenkonsortium unter Führung der Commerz- und Privat-Bank, dem außerdem die Deutsche Bank, Filiale Dresden, die Dresdner Bank in Dresden und die Firma Philipp Elimeyer in Dresden angehören, mit der Verpflichtung übernommen, sie den alten Aktionären derart zum Bezuge anzubieten, daß auf je 3000 M alte Aktien 2000 M junge Aktien zum Kurse von 150 % entfallen. Der Vorstand berichtete, daß der Geschäftsgang in den ersten zehn Monaten des laufenden Geschäftsjahres ein recht befriedigender war und daß man, wenn nicht besondere Umstände eintreten, mit einem guten Erträgnis rechnen könne.

f) Odergebiet.

Annahme der Oderregulierungsvorlage. Am 4. Dezember, dem gleichen Tage, an dem die Mittellandkanalvorlage zur Annahme gebracht wurde, ist auch ein kaum minder wichtiges, vor allem für Schlesien und Mitteldeutschland bedeutungsvolles Projekt durch die preußische Landesversammlung angenommen worden: Die Oderregulierungsvorlage, durch welche das Oderfahrwasser auf 1,70 m Tiefe gebracht wird, so daß bis Kosel Kähne von 600 t statt bisher nur 400 t verkehren können. Dadurch wird im Zusammenhang mit dem Mittellandkanal eine leistungsfähige Wasserverbindung Schlesien—Berlin—Magdeburg—Hannover—Rhein geschaffen.

Verkehrsbericht des Schiffahrtsvereins zu Breslau. Keine wesentliche Aenderung gegen die Vorwoche weder in der Wetterlage, noch in den Verkehrsziffern. Die Umschlagsergebnisse waren infolge des Bußtages etwas niedriger, rund 30 000 Tonnen Kohlen wurden in den oberen Häfen gekippt und 14 000 Tonnen Erze gekrant. Der Breslauer Durchgangsverkehr durch den alten Umgehungskanal — die Instandsetzungsarbeiten an der Schleuse Bartheln sind leider noch nicht fertiggestellt — betrug zu Berg 60 beladene, 55 leere und zu Tal 94 beladene Fahrzeuge. Stettin und Hamburg unverändert. Wasserstände: Ratibor: am 14. November 1 m, am 20. November 1,06 m; Pöpelwitz: am 14. November —0,32 m, am 20. November —0,31 m; Neiße i. Glatz: am 13. November —0,32 m, am 19. November —0,32 m.

g) Märkische Wasserstraßen.

Havelschiffahrt. Wie der Handelskammer zu Berlin mitgeteilt ist, macht das Fallen des Wasserstandes der Havel in Verbindung mit Störungen des Fahrwassers eine Beschränkung des Tiefganges der Schiffe auf der Havel von Garz (Km. 30) bis Rathenow (Km. 61) auf 1,30 m notwendig. Für die Havel von der Elbe aufwärts bis Garz gilt wie bisher der von der Elbstrombauverwaltung in Magdeburg für die Elbe unterhalb der Havelmündung festgesetzte Tiefgang. Bei allen Schiffen wird der Tiefgang während der Fahrt geprüft. Zu tief gehende werden angehalten und müssen ableichtern.

h) Oestliche Wasserstraßen.

Der polnische Ostseehafen. Seitdem der bisherige Präsident Wilson der Vereinigten Staaten von Nordamerika den Polen einen Zugang zur See versprochen hat, haben sie ihr Augenmerk unablässig auf den Seeverkehr gerichtet. Die Weichsel vermittelt nun zwar etwa von Warschau ab den Schiffsverkehr bis zum Danziger Hafen, in welchen auch die großen überseeischen Dampfer einlaufen; aber die Polen sind nicht Eigentümer des Hafens und haben auch keine unbeschränkte Verfügung darüber. Nach dem Polnisch-Danziger Abkommen wird zur Verwaltung des Danziger Hafens ein „Ausschuß für den Hafen und die Wasserwege von Danzig" geschaffen, der zu gleichen Teilen aus polnischen und Danziger Vertretern zusammengesetzt ist, deren Zahl auf jeder Seite fünf nicht überschreiten darf. Der Präsident dieses Ausschusses wird von beiden Teilen gewählt. Kommt innerhalb eines Monats nach Inkrafttreten des „geschlossenen" Vertrages ein Einvernehmen nicht zustande, so wird der Rat des Völkerbundes einen Schweizer dazu auf drei Jahre ernennen.

Dieser Hafenausschuß übt die Leitung, Verwaltung und Ausnutzung des Hafens, der Wasserwege und der gesamten Schienenwege aus, die besonders den Zwecken des Hafens dienen. Beide Regierungen haben aber das Recht, gegen etwaige Anordnungen des Ausschusses binnen 14 Tagen Widerspruch zu erheben. Kommt keine Einigung zustande, so entscheidet der Oberkommissar.

Den Polen scheinen aber alle diese Zugeständnisse noch nicht zu genügen, und sie wollen eine direkte Wasserstraße von der Weichsel mit der Ostsee unter Umgehung Danzigs herstellen. Noch in diesem Jahre wird sich ein polnischer Ausschuß nach Putzig begeben, um sich über die Möglichkeit der Herstellung eines Kanals zu unterrichten. Von anderer Seite wird gemeldet, daß der Kanal vom Ostseebad Gdingen her erbaut werden solle.

Da es sich in erster Linie um den Seehandel mit England, Dänemark und Amerika handelt, so soll zur Abkürzung des Weges die Halbinsel Hela an der schmalsten Stelle durchstochen und der kleine Putziger Hafen ganz erheblich erweitert werden. Natürlich sollen von Putzig aus auch neue Eisenbahnlinien etwa nach Schwetz a. d. Weichsel erbaut werden.

Sachverständige stehen allen diesen Plänen mißtrauisch gegenüber. Ein rentabler Hafen lasse sich nicht an jeder beliebigen Stelle der Küste anlegen. Die natürliche Lage sei die Mündung der Ströme. Bei den Polen handelt es sich offenbar um eine Ausschaltung und wirtschaftliche Schädigung Danzigs, um dies gefügig zu machen, ganz im polnischen Staate aufzugehen.

H. M.

Hafenabgaben für Danzig. Der gesunkene Geldwert ließ es nicht mehr angezeigt erscheinen, den bisherigen Abgabentarif für den Hafen zu Danzig weiter bestehen zu lassen. So ist denn ein neuer Tarif ausgearbeitet worden, der am 1. September 1920 in Kraft getreten und am 2. November 1920 im „Staatsanzeiger für Danzig" veröffentlicht worden ist.

Die viel umstrittene Danziger Hafenfrage ist durch den Danzig-polnischen Vertrag nunmehr geregelt. Danach untersteht die Verwaltung und Aufsicht dem „Ausschuß für den Hafen und die Wasserwege von Danzig", der zu gleichen Teilen aus polnischen und Danziger Vertretern zusammengesetzt ist. Der bestehende Freihafen in Neufahrwasser bleibt bestehen. Der Geltungsbereich der Hafenabgabenerhebung umfaßt alle Wasserstraßen zwischen der Mündung des Hafenkanals bei Neufahrwasser, der Mündung der Toten Weichsel bei Neufähr, der Schleuse zu Einlage, dem Eisenbahndamm beim Schusterkrug und der Steinschleuse in der Mottlau.

Für den Ausbau des Danziger Hafens hat das Deutsche Reich während des Krieges viel Geld geopfert, besonders für die Vertiefung, die Verbreiterung der Einfahrt, die Befeuerung usw. In erster Linie geschah das aus militärischen Gründen; jetzt kommt es auch der Handelsschiffahrt zugute. Die großen Ueberseedampfer können so ungehindert in den inneren Hafen gelangen. Es kommen gar viele Anlagen in Betracht, deren Unterhalt erhebliche Summen beanspruchen.

Um dem Leser einen kurzen Ueberblick von der Schiffs- und Güterbewegung des Danziger Seeverkehrs zu geben, seien folgende Angaben gemacht:

Jahr	Schiffe	Netto-Tons	Tons Ladung
1918	2460	894 600	186 221
1917	2533	752 222	123 413
1916	3334	946 707	176 713
1915	2793	750 575	281 583
1914	4290	1 315 791	1 327 060
1913	5765	1 861 691	2 112 101
1912	5966	1 963 805	2 453 212

Für das Jahr 1919 sind die endgültigen Zahlen noch nicht erschienen. Indessen ist Mitte November 1920 zu sagen, daß die Zahl der Tonnen im ersten Halbjahr 1920 schon ebensoviel betrug wie im ganzen Jahre 1919. Ein Vergleich des Seeverkehrs in Danzig mit demjenigen in den Nachbarstädten Königsberg und Stettin fällt allerdings zuungunsten Danzigs aus.

Nach der Monatsstatistik nimmt im Danziger Hafen die deutsche Flagge die erste Stelle ein. Beim Tonnengehalt wechseln englische und amerikanische Flagge. Französische Handelsschiffe erscheinen seltener, so daß die Hafenabgaben hauptsächlich von Engländern, Amerikanern und Deutschen gezahlt werden müssen. Die Abgaben setzen sich zusammen aus Hafengeld, Kaigebühr, Bollwerks- und Ueberladegebühr, Schiffsliegegeld, Lager- und Brückendurchlaßgeld und Lotsengebühr. Für das Verholen von Schiffen im Hafen sind noch besondere Gebühren zu zahlen. Das Hafengeld von seewärts ein- und ausgehenden Fahrzeugen richtet sich danach, ob sie eine Ladung haben, in Ballast sind oder leer gehen; das Hafengeld der von binnenwärts durch die Schleusen zu Einlage ein- und ausgehenden Schiffe und Flöße wird nach ähnlichen Grundsätzen erhoben, wobei auch die Größe der Fahrzeuge in Betracht kommt. Die Beträge für Durchschleusung werden nach der Tageszeit von 30 bis 60 Mark bemessen. Auch für Flöße kommen Zeitdauer der Durchschleusung und Wasserstand in Betracht. Fahrzeuge, die im inneren Hafen verkehren, können eine Jahresabfindung entrichten.

Der neue Marienburger Industrie- und Umschlaghafen. Durch die Schaffung des Freistaats Danzig ist die alte Ordensstadt Marienburg an der Nogat Grenzstation zwischen dem Freistaat und Ostpreußen geworden und die Nogat selbst die einzige nichtpolnische Wasserverbindung zwischen Polen und der Ostsee. Die günstigen Bahnverbindungen (fünf Vollbahnen beginnen in Marienburg), die nahe Grenze, die direkte Wasserverbindung mit Danzig ohne Berührung polnischen Gebietes haben zur Schaffung eines großen Industrie- und Umschlaghafens angeregt, der dieser Tage eröffnet wird. Durch Hafenbahnen von etwa 2,5 km Länge ist der Hafen an die Ostbahn angeschlossen. Von hervorragendem Wert ist der Umstand, daß zwei Drittel des gesamten Grundbesitzes des Stadtbezirks im Eigentum der Stadt stehen, so daß die Schaffung eines großen Industriegeländes sehr leicht war. Durch die Hafengleise sind etwa 150 000 qm Industriegelände unmittelbar erschlossen, weitere 500 000 qm können ohne weiteres zum Industriegelände hinzugenommen werden; über 30 000 qm sind bereits verpachtet.

Die Tätigkeit des Reichswasserschutzes in Ostpreußen. Welche außerordentlich hohen Werte durch die Tätigkeit des Reichswasserschutzes in Ostpreußen dem Schieber- und Wuchertum entzogen und der Allgemeinheit erhalten bleiben, läßt eine Uebersicht erkennen, wonach in nur drei Monaten allein von dem Ostpreußischen Wasserschutz Waren im Gesamtwerte von 1 653 970 M beschlagnahmt wurden.

Diese verteilen sich in ihren Werten im einzelnen wie folgt: Holz 900 000 M, Automobile 400 000 M, Weinsprit 22 600 M, Bargeld 55 980 M, Ringe und Brillanten 40 000 M, diverse Lebensmittel 91 790 M, Zucker 15 000 M, Pferde 34 000 M, Schiffsmaterialien 20 000 M, Wäsche 6100 M, Stückgüter 23 500 M, Diebesgut 3000 M. Die Waren sind auf Grund der Verordnung über die Ein- und Ausfuhr beschlagnahmt und von dem Bevollmächtigten des Reichsbeauftragten für die Ueberwachung der Ein- und Ausfuhr zugunsten des Reiches für verfallen erklärt worden. Hinzu kommen Netze und Fischereigeräte im Werte von etwa 14 300 M, die zur weiteren Verwertung den zuständigen Fischereiaufsichtsbehörden übergeben wurden. Im ganzen wurden während der drei Monate 23 Anzeigen wegen Diebstahls, 20 Anzeigen wegen Vergehens gegen die Bestimmungen über Ein- und Ausfuhr, 5 Anzeigen wegen Begünstigung von Schmuggel und wegen Beleidigungen, 44 Anzeigen wegen Verstoßes gegen die Fischereibestimmungen, eine Anzeige wegen Widerstandes gegen die Staatsgewalt sowie eine Anzeige wegen Verstoßes gegen die Hafenpolizeiverordnungen an die Staatsanwaltschaft beziehungsweise an die zuständigen Fischereibehörden erstattet.

Die Sicherheit im Königsberger Hafen. Königsberg, 15. November. Vor mehreren Monaten erregten Feststellungen über fortgesetzte Massendiebstähle im Königsberger Hafen berechtigtes Aufsehen. Es handelte sich um systematische Beraubung von Schiffsladungen und Speichern, die ganz außerordentliche Schäden hervorrief und dem guten Ruf Königsbergs überdies abträglich war, ohne daß es zunächst gelang, dem Unwesen zu steuern. Im Laufe des Sommers wurden aber durchgreifende Maßnahmen getroffen; vor allem wurden zwei für den Hafenbewachungsdienst besonders geschulte Hundertschaften Sicherheitspolizei nach Königsberg herangezogen und in der Nähe des Hafens untergebracht, und es wurde auch für eine Kontrolle der sich im Hafengebiet aufhaltenden Beschäftigungslosen gesorgt. Dank diesen Maßnahmen war bald eine wesentliche Besserung festzustellen, so daß zurzeit die Gefahr der Beraubung, wie die hiesige Handelskammer mitteilt, in Danzig und Memel erheblich größer ist als in Königsberg. Trotzdem hat die Kommission des Deutschen Transportversicherungsverbandes im Einvernehmen mit dem Verein Hamburger Assekurateure, offenbar in Unkenntnis der Verbesserung der Verhältnisse, beschlossen, daß vom 10. November ab das Diebstahlsrisiko bei Transporten nach Königsberg nur mit einem Zuschlag von 2 bis 4 Prozent zu versichern ist. Für verschiedene Warengruppen stellt sich nach diesem Beschluß die Prämie sogar höher als bei Transporten der gleichen Warengattung nach Spanien und Portugal. Die Königsberger Handelskammer nennt diesen Beschluß einen tödlichen Schlag gegen den Königsberger Seeverkehr, und fordert, daß, falls Schritte zur Aufhebung der Maßnahme, die bereits eingeleitet worden sind, ohne Erfolg bleiben, Gegenmaßnahmen zur eigenen Deckung des Risikos unternommen werden müssen.

Gleichzeitig äußert sich auch das Oberpräsidium zu dem verhängnisvollen Beschluß der Versicherungsgesellschaften. Es verweist ebenfalls auf die Verbesserung der Verhältnisse, und hofft, daß die Gesellschaften ihnen Rechnung tragen werden. Es erscheine dies um so wichtiger, als der Handel mit der abgeschnürten Provinz Ostpreußen vom Reiche weitestgehender Unterstützung bedürfe, wenn ihre Lebensfähigkeit nicht noch weiter behindert werden solle.

i) Ausland.

Hafenbauten in Straßburg. Mit dem Ausbau der Straßburger Hafenanlagen ist schon seit einiger Zeit begonnen worden. Gegenwärtig ist man daran, die Hafeneinfahrt vom Rhein, die wegen ihrer fast senkrechten Lage zur Schiffahrtsrinne den einfahrenden Schleppzügen sehr unangenehm war, zu erweitern und stromabwärts zu verlängern. Für die auf die Einfahrt wartenden Schiffe wird ferner eine 700 m lange Uferböschung zurecht gemacht, wo die Schiffe warten können, bis die anzulaufenden Umschlagskais frei werden. Ein weiteres Stück von 500 m Länge wird zurecht gemacht zur Aufnahme von Dienstgleisen und industriellen Anlagen. Die Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen studieren überdies gegenwärtig die Frage der Anlage des dritten und vierten Gleises auf der Strecke Straßburg—Mulhausen. Um die Zufahrtslinien zum Hafen von Straßburg noch weiter zu verbessern, hat sich der Hafenverwalter Dutoeuf an das Ministerium für die öffentlichen Bauten gewendet und dieses soll geneigt sein, die nötigen Kredite zu gewähren für die Verdoppelung der Schleusen im Rhein-Marne-Kanal und für die Einrichtung der elektrischen Traktion auf der ganzen Strecke, um ihn so für einen Verkehr von 5 Millionen Tonnen leistungsfähig zu machen. Auch wird eine große Schiffswerft angelegt, wozu die Stadt das Gelände gratis zur Verfügung stellt, und in welcher die deutschen Schiffe nach deren Ablieferung in Reparatur genommen werden sollen. Man rechnet, daß die Werft gegen Ende 1921 in Betrieb genommen werden kann. V. K.

Frankreich und die Schweiz. Die vor einem Jahre in Zürich gegründete Sektion der „Ligue Maritime Française" hatte vor einigen Tagen die Industriellen und Handelsleute von Zürich zu einem Vortrag eingeladen, den der französische Professor Lecarpentier über „Die Organisation des französischen Seewesens" hielt und der im großen und ganzen den Zweck hatte, die schweizerischen Geschäftsleute auf die französischen Seehäfen aufmerksam zu machen. Das in Genf erscheinende „Journal Français" bedauert es nun lebhaft, daß der Vortrag nur sehr schwach besucht war, und schiebt die Schuld an der schwachen Teilnahme dem Umstande zu, daß über dieses Thema bereits mehrere französische Redner in der Schweiz gesprochen haben. Darin hat das Blatt nun allerdings recht, aber es hätte noch den weiteren Grund anführen können, daß man eben in der Schweiz

dieser Art der andauernden Bearbeitung unseres Volkes — mag sie kommen, woher sie will — sehr abgeneigt ist und sie dadurch ablehnt, daß man Veranstaltungen wie die erwähnte ignoriert. Ein weiterer Grund mag aber auch in der französischen Stellungnahme zur Freizone und zur Rheinfrage liegen. Mit schönen und verführerischen Gesten ist der Schweiz nicht geholfen, sie will Taten sehen und, wenn Frankreich der Schweiz wirklich einen Gefallen erweisen will, wie es in den Reden, die über die französischen atlantischen Häfen in der Schweiz gehalten werden, stets betont wird, dann ist in Genf und am Rhein hierzu Gelegenheit genug vorhanden. Hat man einmal in diesen Punkten das Entgegenkommen gefühlt, dann wird sich gewiß auch über die Benutzung der französischen Häfen ein erkleckliches Wort reden lassen. V. K.

Straßburg als Verkehrszentrum des Kontinentes. Sowohl im Elsaß wie in Paris hegt man für die Stadt Straßburg Pläne, die nicht nur im Elsaß und in Frankreich das Interesse mancher Kreise auf sich ziehen, sondern die auch Konsequenzen von europäischer Bedeutung haben können. So schreibt die Pariser Fachschrift „La Journée Industrielle" und führt dann weiter aus: „Der französische Verkehr verteilt sich auf zwei große Aufnahmegebiete, auf ein westliches (Atlantisches Meer—Kanal) und auf ein östliches (Mittelmeer—Rhone—Rhein). Im westlichen streiten sich um den Verkehr mehrere Seehäfen, nämlich Bordeaux an der Mündung der Gironde, Nantes und St. Nazaire an der Mündung der Loire, Rouen und Le Havre an der Mündung der Seine, ferner Brest und Cherbourg und am Kanal der wichtige Hafen von Dünkirchen. Frankreich hätte die Herrschaft über den westeuropäischen Verkehr sich erringen können, wenn alle diese Häfen nicht miteinander rivalisiert hätten und wenn es Paris zu einem großen europäischen Hafen ausgebaut hätte, wozu die Stadt auch prädestiniert ist, da von ihr aus die großen Verkehrslinien ins Innere des Kontinentes führen. Da aber Frankreich den Moment verpaßt hat, ist ihm ein ganz beträchtlicher Teil des zentraleuropäischen Seeverkehrs entgangen und den Häfen von Antwerpen und Rotterdam zugefallen. Was aber im Westen verloren gegangen ist, soll nun im Osten eingeholt werden. Straßburg liegt am Kreuzungspunkte der Verkehrsstraßen von Antwerpen nach der Donau, vom Rheine zu den Alpen, von Paris nach Warschau und Wien, von Lyon nach Frankfurt am Main. Mit einer guten Ausrüstung und mit leistungsfähigen Zugangswegen kann Straßburg leicht auf französischem Boden das größte Verteilungszentrum für den osteuropäischen Bedarf werden. Vor allem muß das grandiose Projekt einer durchgehenden Wasserstraße Antwerpen—Straßburg—Marseille verwirklicht und die Arbeiten für eine Wasserstraßenverbindung zwischen dem Elsaß, der Bourgogne und der Lyoner Gegend beschleunigt werden. Dann muß endlich die Ablieferung des deutschen Rheinschiffahrtsmaterials erfolgen, damit der Grundstock zu einer französischen Rheinflotte gelegt werden kann, und alle Interessenten in den Tälern der Rhone und des Rheines müssen unter einen Hut gebracht werden. In dieser Richtung arbeitet die bereits gegründete „Société pour l'expansion du port de Strassbourg et de son hinterland". Aber auch der Ausbau der Eisenbahnen und Verlegung internationaler Schnellzüge im West-Ost-Verkehr werden Straßburg zum künftigen Mittelpunkte des zentraleuropäischen Verkehrs machen." V. K.

Straßburg — ein französischer Meerhafen. Die belgische Zeitung „Etoile" berichtet, daß der belgische Vertreter an der soeben beendeten Straßburger Ausstellung für die Häfen Antwerpen und Gent zurückgekommen sei mit der Versicherung, daß der Hafen von Straßburg als französischer Meerhafen betrachtet werde für alle Waren, die über Antwerpen dahin kommen. Alle Zuschlagstaxen seien für die von Antwerpen kommenden und für das Hinterland von Straßburg bestimmten Güter aufgehoben worden. Die Vertreter Frankreichs hätten die Hoffnung ausgesprochen, sie möchten in Bälde die Verwirklichung des Rhein-Schelde-Kanals erleben mit der Linienführung nach Ruhrort. V. K.

Die freie Schiffahrt auf den französischen Wasserstraßen. Der französische Bautenminister Le Troceuer hat die Verordnungen über die Schiffahrt auf den Wasserstraßen, die während des Krieges und nach Abschluß des Waffenstillstandes erlassen wurden und die die Schiffahrt in gewisse Schranken legten, auf den 15. November aufgehoben mit Ausnahme der Verordnungen vom 31. Dezember 1919, betreffend die Frachtabkommen und die Frachtbriefe. Die Maßnahme hat zur Folge, daß auf dem gesamten Binnenwasserstraßennetz die uneingeschränkte Handelsschiffahrt gewährleistet wird und daß durch die ebenfalls vorgesehene Schaffung von Frachtenbörsen eine gewisse Stabilität in den Frachten geschaffen wird. V. K.

Anderthalb Milliarden für die Ausbeutung der Wasserkräfte der Dordogne. Die französische Regierung hat kürzlich der Orleansbahngesellschaft die Konzession erteilt zur Ausnutzung von 100 000 PS auf dem ersten Abschnitte der Dordogne. Die Bahngesellschaft wird daraus eine Ersparnis an Kohlen von 500 000 t machen. Die weiteren Vorteile, welche die Orleansbahn aus ihrer Elektrifikation gewinnt, sind: eine Verschnellerung des Verkehrs auf allen Linien des unebenen Geländes im Zentralmassiv, die Möglichkeit der Ausdehnung des Verkehrs und vor allem die Verwirklichung des Suisse-Ozean, der berufen scheint, eine bessere Verbindung zwischen Genf und Bordeaux herzustellen über die mittelfranzösischen Linien mit starken Steigungen. Von den sich ergebenden 6 Milliarden und 600 Millionen Kilowattstunden beansprucht die Orleansbahn 560 Millionen, so daß sechs Milliarden für die Bedürfnisse der Industrie zur Verfügung stehen werden. Das Teilstück, aus dem die Bahn ihre 560 Millionen Kilowattstunden ziehen will, ist der obere Lauf des Flusses, von dessen Quelle bis nach Venejoux, einbegriffen die Seitentäler des Chavanon, der Rhue und der Diége. V. K.

Technische Mitteilungen

Der am 20. November auf der Kieler Eisenbeton-Werft A.-G. in Büdelsdorf bei Rendsburg vom Stapel gelaufene **Eisenbetonsegler** ist das erste derartige in Deutschland erbaute Schiff. Die Abmessungen sind folgende:

Länge	33,5 m
Breite	8,0 m
Seitenhöhe	3,3 m

Die Schiffsformen weichen in keiner Weise von den im Eisenbetonschiffbau üblichen ab. Der Bau wurde ausgeführt nach den Vorschriften des Germanischen Lloyd für die große Küstenfahrt und unter dessen Bauaufsicht erfolgte die Herstellung der Betonteile mit einem äußerst festen Betongemisch derart, daß der Beton so weit wie möglich auf der äußeren Holzschalung gestampft oder ausgedrückt wurde und nur die senkrechten Wände zwischen eine äußere und innere Holzschalung allmählich eingegossen wurden. Der Schiffskörper besitzt ein System von Eisenbeton-Längs- und -Querspanten. Alle Verbandteile sind derart berechnet und ausgeführt, daß sie die gleiche Widerstandskraft wie die eines gleich großen eisernen Schiffes haben. Die Außenhaut ist 4,5 bis 6 cm stark und durch ein vierfaches Netz von Eiseneinlagen verstärkt. Auch alle Aufbauten, die Schotte, Motorenfundamente, Luksülle usw. sind aus Eisenbeton hergestellt. Die Seiten sind durch starke hölzerne Scheuerleisten besonders geschützt und die Lagerräume mit Holz gewegert. Ein besonderer Vorzug des Schiffes liegt darin, daß der Inhalt des Laderaumes erheblich größer als der eines gleich großen eisernen Schiffes ist, so daß das Schiff sich vorzüglich für leichte Ladung wie Holz und leichtes Stückgut eignet. Da im ganzen Schiff keine Deckstützen vorhanden sind, lassen sich auch sperrige Güter leicht stauen.

Das Schiff wird jetzt zu den Howaldtswerken überführt und erhält dort seine Takelage, bestehend aus drei Masten mit Gaffel- und Toppsegel; ferner die Inneneinrichtung der Wohnräume, einen 70 PS Glühkopfmotor und die übrige Ausrüstung. Die Fertigstellung ist 1921 im Januar zu erwarten.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Befreiung von der Ausfuhrabgabe bei „Verlust".

Nach Artikel X der Bekanntmachung vom 27. Juli d. J. kann die Ausfuhrabgabe von der Stelle, welche die Ausfuhrbewilligung erteilte, erlassen werden, wenn die Ausfuhrware nachweislich vor dem 1. Januar 1920 zu Bedingungen nach dem Ausland erteilt worden ist, welche die Zahlung der Abgabe ohne Verlust nicht gestatten, und wenn ein entsprechender Antrag vor dem 1. Oktober dieses Jahres bei dieser Stelle eingegangen ist.

In dieser Bestimmung hat der Begriff „Verlust" zu Zweifeln Anlaß gegeben. Meinungsverschiedenheiten bestanden vor allem darüber, was man unter „Verlust" im Sinne dieser Bekanntmachung zu verstehen hat, ob ein entgangener Gewinn schon als Verlust anzusehen ist oder ob darüber hinaus ein wirklicher Verlust vorliegen muß. Die Außenhandelsstelle für Schiffe hat verschiedene Handelskammern um ihre gutachtliche Aeußerung gebeten, die verschiedene Ansichten hierüber vertreten haben.

Die Handelskammer Berlin vertritt die Ansicht, daß ein Verlust bei der Zahlung der Ausfuhrabgabe nur dann als vorliegend anzusehen ist, wenn diese Abgabe zur Folge hat, daß die Gestehungskosten nicht gedeckt werden. Zu den Gestehungskosten gehören nach Ansicht der Handelskammer alle Generalunkosten und Zinsen. Eine Verringerung des Reingewinns könne nicht als Verlust angesprochen werden.

Auf den gleichen Standpunkt stellen sich auch die Handelskammern Breslau und Bremen.

Die Handelskammer für den Kreis Mannheim dagegen vertritt die Auffassung, daß ein Verlust bereits dann eintritt, wenn der Verkäufer einen Teil seines handelsüblichen und angemessenen Gewinnes für die Entrichtung der Ausfuhrabgabe aufwenden muß, falls er die Ausfuhrabgabe nicht schon im Verkaufspreise besonders einkalkuliert hat, nicht aber erst, wenn ein tatsächlicher Schaden (Verlust in pekuniärer Hinsicht) entsteht.

Die Handelskammer Hamburg äußerte sich dahin, daß der Kaufmann tatsächlich einen Verlust erlitten hat, wenn er nach Abzug der Ausfuhrabgabe von seinem Erlös nicht mehr den marktgängigen Preis erzielt, da für ihn der Wert der Ware nach dem Marktpreis sich beläuft, denn zu diesem Preise könne er seine Ware jederzeit im Inland absetzen. Ist bei dem Verkauf in das Ausland aber ein über den Inlandspreis hinausgehender Preis vereinbart worden, so würde, selbst wenn die Ausfuhrabgabe nicht einkalkuliert war, diese Abgabe erhoben werden können mit der Maßgabe, daß dem Verkäufer der Inlandspreis gelassen werden muß. — Handelt es sich nicht um eine Ware, für die im Ausland ein Marktpreis besteht, so muß dem Verkäufer außer seinen Gestehungskosten ein handelsüblicher und angemessener Gewinn, der je nach der Ware verschieden zu bemessen wäre, belassen werden.

Nach Ansicht der Handelskammer Duisburg kann nur in den Fällen von einem Verlust die Rede sein, in welchen das Kapital nicht mehr verzinst ist, d. h. die Selbstkosten nicht voll gedeckt werden.

Der Außenhandelsausschuß der Außenhandelsstelle für Schiffe hat in seiner Sitzung vom 4. Oktober d. J. ebenfalls zu der Frage Stellung genommen und sich dahin geeinigt, daß diejenigen Verkäufe als mit Verlust verbunden anzusehen sind, bei denen der erzielte Verkaufspreis die reinen Gestehungskosten zuzüglich 5% Verdienst unterbietet.

Der Reichskommissar für Aus- und Einfuhrbewilligung, dem dieser Beschluß zur Entscheidung unterbreitet worden ist, konnte sich jedoch mit diesem Standpunkt des Außenhandelsausschusses vom 4. Oktober nicht einverstanden erklären, hat vielmehr die Außenhandelsstelle angewiesen, nach dem auch vom Reichswirtschaftsministerium vertretenen Standpunkt zu verfahren, wonach ein Erlaß der Ausfuhrabgabe nur dann stattfinden darf, wenn die Bezahlung der Abgabe für den Verkäufer einen unmittelbaren Verlust bedeutet. Soweit sie also aus dem Verdienst ganz oder teilweise noch getragen werden kann, tritt ein Erlaß nicht ein. Daraus ergibt sich, daß nach Artikel 10 nicht ohne weiteres der volle Betrag der Abgabe zu erlassen ist. Wenn vielmehr der nachgewiesene Verlust geringer ist als der Abgabenbetrag, so ist der verbleibende Rest der Ausfuhrabgabe zu erheben.

Ob die Voraussetzungen zum Erlaß der Abgabe gegeben sind, muß sich nach den Verhältnissen des Käufers richten. Er wird in der Regel eine Rechnung aufzumachen und zu belegen haben, aus der sich der eintretende Verlust ergibt. Der Antrag auf Abgabeerlaß muß vor dem 1. Oktober 1920 gestellt sein. Neue Anträge sind also nicht mehr möglich. Der Reichsbevollmächtigte Dr. Reichelt.

Aus verwandten Vereinen

Bremer Kanalverein. Am 16. November fand die diesjährige ordentliche Mitgliederversammlung statt. Satzungsgemäß war die Neuwahl des Vorstandes erforderlich. Die bisherigen Mitglieder desselben, mit Ausnahme eines Herrn, der gebeten hatte, von einer Wiederwahl abzusehen, wurden für die Geschäftsjahre 1921 bis 1923 wiedergewählt, und an Stelle der verstorbenen langjährigen Vorstandsmitglieder Dr. Lohmann und Senator Wessels die Herren Konsul Jacobi und Hermann Wenhold. Im übrigen wurden die Regularien nach dem Vorschlage des Vorstandes erledigt.

Aus dem geschäftlichen Leben in Binnenschiffahrt, Schiff- und Wasserbau

A.-G. Weser, Bremen. Laut Beschluß vom 30. Juni 1920 ist das Grundkapital auf 15 000 000 M erhöht worden. Dr. Fritz Albert Otfried Tetens ist nicht mehr Vorstandsmitglied, als solche sind Generaldirektor Ernst Leopold Zetzmann und Direktor Bruno Albert Momber, als stellvertretendes Vorstandsmitglied Direktor Johann Moritz Hermann Lampe, bisher Prokurist, bestellt.

Bootswerft Elsfleth, G. m. b. H., Elsfleth. Der Sitz der Gesellschaft ist nach Bremen verlegt worden.

Elbe Bootswerft G. m. b. H., Hamburg. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Hermann Johann Ludwig Hüttmann ist Liquidator.

Flensburger Schiffsbau-Gesellschaft, Flensburg. Nach 8 773 865 M Abschreibungen ergab sich für 1919/20 ein Reingewinn von 1 084 957 M, aus dem auf 3 300 000 M Kapital 12 % Dividende verteilt wurden.

Gebr. Saar, Schiffswerft Luisenstadt (Saar), G. m. b. H., Luisenthal. Gegründet am 27. August 1920 mit 45 000 M Stammkapital. Geschäftsführer die Schiffbauer Julius, Friedrich und Karl Saar.

Odin, Schiffahrtsgesellschaft m. b. H., Berlin. Gegründet am 8. Oktober 1920 mit 100 000 M Stammkapital zum Betriebe einer Reederei. Geschäftsführer Karl Rudolf Wilhelm Hinsch in Hamburg.

R. Wolf A.-G., Magdeburg-Buckau. Die am 2. Oktober 1920 beschlossene Erhöhung des Grundkapitals auf 50 000 000 M ist auch zum Restbetrage von 13 000 000 M, ausgegeben zu 160 %, erfolgt.

Schiffswerfte und Maschinenfabrik vormals Janssen & Schmilinsky A.-G., Hamburg. Schiffbaudirektor F. Lantow ist am 10. November aus dem Vorstande ausgeschieden.

Stettiner Oderwerke A.-G. für Schiff- und Maschinenbau, Stettin. Landrat Dr. Carl Tewaag ist in den Vorstand eingetreten. Dr. Rudolf Krull und Johann Terwiel sind aus demselben ausgeschieden.

Stettiner Schiffbau-Sicherungs-Gesellschaft m. b. H., Stettin. Landrat Dr. Carl Tewaag wurde als Geschäftsführer bestellt. Landrat Dr. Rudolf Krull ist als solcher ausgeschieden.

Kursbericht über Aktien der Schiffahrtsindustrie

Mitgeteilt vom Bankhause E. Calmann, Hannover, Schillerstraße 21.
(Gegründet 1853.) * Telephon: Amt Nord 3631/3632. * Telegr.-Adr.: Calmann, Hannover.

Name:	Kurs:
Argo Dampfschiffahrt	599
Badische Act.-Ges. f. Rheinschiff. u. Seetransp.	120
Bremer Schleppsch.-Ges.	395
Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein	370
Dampfsch.-Ges. Neptun	734
Dampfsch.-Rhederei Horn	250
Dt.-Austral. Dampfsch.-Ges.	273
Dte. Dampfsch.-Ges. Kosmos	436
Dte. Ostafrika-Linie	411½
Emder Rhederei	297
Flensburger Dampfer-Comp.	595
„ Dampfsch.-Ges. von 1869	460
Frankfurter Act.-Ges. f. Rhein- u. Mainschiff.	—
Hamburg-Amerika-Paketfahrt	190¾
Hamburg-Bremen-Afrika	265
Hamburg-Südamerika Dampfschiff.	375
Hansa Dampfschiffahrt	322
Mannheimer Dampfschleppschiff.	100
Midgard Dte. Seeverk.-Act.-Ges.	550
Mindener Schleppsch.	352
Neue Dampfer-Comp. Stettin	520
Neue Norddeutsche Fluß-Dampfsch.-Ges.	660
Niederrhein. Dampfschleppschiff-Ges.	100
Norddeutscher Lloyd	181½
Ocean-Dampfer Flensbg.	470
Preuß.-Rhein. Dpfsch.-Ges.	—
Reederei-Akt.-Ges. v. 1896	203
Reederei Frisia	—
Reederei Juist	—
Reederei Visurgis i. L.	281
Rhein- u. Seeschiff.-Ges.	—
Rolandlinie	405
Sächs.-Böhm. Dampfschiff.	130
Schleppsch.-Ges. Unterweser	615
Schles. Dampfer-Comp.	350
Seefahrt-Dpfsch.-Reederei	565
Seekanal-Schiff. Hemsoth	—
Ver. Bugsier- u. Fracht-Ges.	2400
„ Elbeschiff.-Ges.	337
Woermann-Linie	274

(Wünsche betr. Kursmeldung anderer Werte werden gern berücksichtigt.)

Schiffahrtsbetrieb und Schiffahrtsverkehr

Schiffsverkehr im Rheinhafen zu Karlsruhe
im Monat August 1920.

	Güterboote					Schleppkähne					Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Güter in Tonnen
	Anzahl					Anzahl						
	im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	darunter leer	Güter in Tonnen	im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	darunter leer	Güter in Tonnen		
a) Ankunft												
1. zu Berg:	—	—	—	—	—	137	—	—	4	135 852	137	135 852
2. zu Tal:	—	—	—	—	—	3	2	—	1	—	3	—
Summe a:	—	—	—	—	—	140	2	—	5	135 852	140	135 852
b) Abgang:												
1. zu Berg:	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—	4	—
2. zu Tal:	1	—	—	—	100	130	—	—	110	13 103	131	13 203
Summe b:	1	—	—	—	100	134	—	4	110	13 103	135	13 203
Summe a:	—	—	—	—	—	140	2	—	5	135 852	140	135 852
zus. i. Monat August 1920:	1	—	—	—	100	274	2	4	115	148 955	275	149 055

Schiffsverkehr im Rheinhafen zu Karlsruhe
im Monat September 1920.

	Güterboote					Schleppkähne					Gesamtzahl der Schiffe	Gesamtzahl der Güter in Tonnen
	Anzahl					Anzahl						
	im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	darunter leer	Güter in Tonnen	im ganzen	darunter Ank.-Ladg.	darunter Rest-Ladg.	darunter leer	Güter in Tonnen		
a) Ankunft												
1. zu Berg:	2	—	—	—	194	94	—	—	6	86 114	96	86 308
2. zu Tal:	—	—	—	—	—	3	—	—	3	—	3	—
Summe a	2	—	—	—	194	97	—	—	9	86 114	99	86 308
b) Abgang:												
1. zu Berg:	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
2. zu Tal:	—	—	—	—	—	106	—	—	83	14 242	106	14 242
Summe b:	1	—	—	1	—	106	—	—	83	14 242	107	14 242
Summe a:	2	—	—	—	194	97	—	—	9	86 114	99	86 308
zus. i. Monat Sept. 1920:	3	—	—	1	194	203	—	—	92	100 356	206	100 550

Umschlag im Hafen zu Wanne
in der Woche vom 19. bis 25. November 1920.
(Mitgeteilt von der Hafenbetriebsgesellschaft Wanne-Herne.)

Kohlenumschlag im Westhafen		24 218 t
Wagenladungsverkehr im Osthafen:	Eingang	2 538 t
	Ausgang	1 124 t

Umschlag im Hafen zu Wanne
in der Woche vom 26. November bis 2. Dezember 1920.
(Mitgeteilt von der Hafenbetriebsgesellschaft Wanne-Herne.)

Kohlenumschlag im Westhafen		17 233 t
Wagenladungsverkehr im Osthafen:	Eingang	2 218 t
	Ausgang	620 t

Schiffsverkehr im Hafen zu Regensburg
im Oktober 1920 (1919).

	Dampfer	Motorschiffe	Warenboote	Güter
Angekommen:				
a) zu Berg:	27 (10)	2 (—)	33 (24)	2 486,9 (5010,4) t
b) zu Tal:	— (—)	— (2)	11 (9)	470 (55,2) t
Abgegangen:				
a) zu Berg:	— (—)	— (2)	9 (8)	0,5 (122,1) t
b) zu Tal:	21 (10)	4 (1)	30 (20)	10 866 (3836,4) t

Davon im Hafen angekommen: 1032,9 (4501,2) t,
abgegangen: 7597,1 (1343,4) t.

Gesamtverkehr seit Schiffahrtsbeginn:

Angekommen:	a) zu Berg	14 780,2 (10 944,9) t
	b) zu Tal	3 589 (4 241,9) t
Abgegangen:	a) zu Berg	2,5 (3 980,4) t
	b) zu Tal	138 870,1 (9 966,8) t

Davon im Hafen angekommen: 10 810 (8 135,3) t,
abgegangen: 84 481,1 (10 321,8) t.

Nachweisung
über den Güterverkehr im städtischen Hafen zu Cleve
im Monat Oktober 1920.

Eingegangen sind im ganzen 8 Schleppkähne, 1 Dampfboot.

a) Eingang:		b) Ausgang:	
Fett	17 t	Ziegelsteine	280,000 kg
Schilfrohr	169 t		
Soja-Oel	359,854 t		
Rapssaat	429,314 t		

Patentbericht

A. Patent-Anmeldungen.

Klasse 65a, 3. L. 46 451. **Formbares Schiffbaumaterial.** Friedrich Lindner, Metz, Sellestraße 91. 16. 4. 18.

Klasse 65a, 4. K. 63 268. **Unterseeboot, bei dem zwischen einem Kessel- oder Maschinenraume und dem anschließenden Bootsraume sowie zwischen zwei Kesselräumen ein besonderer, druckfester, zur Zufuhr der Verbrennungsluft und zur Abführung der Abgase dienender Raum vorgesehen ist.** Fried. Krupp Akt.-Ges., Germaniawerft, Kiel-Gaarden. 9. 11. 16.

Klasse 65a, 25. B. 90 418. **Klauenkupplung für Schiffswinden.** Berlin-Anhaltinische Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft, Berlin. 16. 8. 19.

Klasse 65a, 73. N. 16 237. **Freibewegliches Kugelgelenk zur Verbindung der Glieder eines Panzertauchers.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 27. 5. 13.

Klasse 65a, 73. N. 16 714. **Handglied für Panzertaucher.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 2. 3. 17.

Klasse 65a, 73. N. 17 492. **Verfahren zur Reinigung von in geschlossenem Kreislauf geführter Atmungsluft, insbesondere bei Tauchgeräten.** Neufeldt & Kuhnke, Kiel. 26. 8. 18.

Klasse 65f, 9. E. 24 577. **Anordnung der Motorenanlage in Motorbooten.** Joseph Elsner, Berlin, Bergstraße 34. 17. 11. 19.

Klasse 65f, 21. A. 31 300. **Schiffsturbinenanlage mit zweimaliger Zahnradübersetzung zwischen Turbine und Propeller.** Aktien-Gesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz); Vertr.: Robert Boveri, Mannheim-Käferthal. 4. 1. 19. Schweiz 14. 12. 18.

Klasse 65f, 28. H. 79 309. **Vorrichtung an Außenbordmotoren mit umsteuerbaren Antriebsschrauben** Rudolf E. Heerd, Frankfurt a. M. 11. 12. 19.

Klasse 65f, 28. S. 52 479. **Vorgelege mit Umschaltgetriebe, insbesondere für Schiffsturbinen.** Svenska Turbinfabriks Aktiebolaget Ljungström, Finspong, Schweden; Vertr.: Pat.-Anwälte Dipl.-Ing. Hans Caminer, Berlin W 62, u. Dipl.-Ing. K. Wentzel, Frankfurt a. M. 10. 3. 20. Schweden 5. 3. 19.

Klasse 65f, 28. V. 15 654. **Aus Flüssigkeitsgetriebe und Zahnradgetriebe bestehender Schiffsturbinenantrieb.** Vulcan-Werke Hamburg u. Stettin Akt.-Ges., Hamburg. 23. 6. 20. England 14. 12. 14.

Klasse 84a, 3. M. 68 465. **Antrieb für Wehranlagen mit Doppelschützen und einem gemeinsamen Antriebsmotor für die Schutztafeln.** Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, A.-G., Nürnberg. 26. 2. 20.

Klasse 84a, 3. S. 48 376. **Selbsttätige Vorrichtung zum Einstellen eines Wehrkörpers mittels eines Zylinderschutzes.** Stauwerke A.-G., Zürich (Schweiz); Vertr.: W. Zimmermann, Dipl.-Ing. E. Jourdan, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. 25. 5. 18. Amerika 6. 2. 17 für die Ansprüche 1 bis 3.

Klasse 84a, 3. St. 31 580. **Trommelwehr.** Stauwerke A.-G., Zürich (Schweiz); Vertr.: W. Zimmermann u. Dipl.-Ing. E. Jourdan, Pat.-Anw., Berlin SW 61. 27. 11. 18. Spanien 18. 5. 17.

B. Patent-Erteilungen.

Klasse 65a, 3. 330 116. **Verfahren zur Herstellung von Scheuerleisten für Eisenbetonschiffe.** Kieler Eisenbeton-Werft A.-G., Neumühlen-Dietrichsdorf. 27. 8. 19. W. 53 283.

Klasse 65a, 4. 330 156. **Gebläseanlage für Unterseeboote.** Dr. Rudolf Wagner, Hamburg, Bismarckstraße 105. 20. 9. 18. W. 51 461.

Klasse 65a, 4. 331 271. **Aus Wärmekraftmaschine und Elektromotor bestehender Schraubenantrieb für Unterseeboote.** Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin. 10. 6. 16. S. 45 412.

Klasse 65a, 4. 331 358. **Vorrichtung, insbesondere an Unterwasserfahrzeugen, zum Zerschneiden von Netzen, Minenketten u. dgl. mittels elektrischen Stromes.** Dipl.-Ing. Julius Oppert, Düsseldorf, Kühlwetterstr. 21. 10. 17. O. 10 383.

Klasse 65a, 4. 331 359. **Einrichtung für Unterseeboote zur Erhaltung der Schwerpunktslage bei auftretenden Beschädigungen außenbords angeordneter Geschütztürme.** Rheinische Metallwaren- und Maschinenfabrik, Düsseldorf-Derendorf. 28. 7. 18. R. 46 273.

Klasse 65a, 6. 330 522. **Kombiniertes, selbsttrimmendes Erz- und Kohlentransportschiff.** Flensburger Schiffsbau-Gesellschaft, Flensburg. 11. 5. 20. F. 46 789.

Klasse 84c, 2. 329 946. **Vorrichtung zum Herausziehen von Pfählen u. dgl.** Alexander Gibb, St. Martins Abbey, Pertshire, Thomas Graham Menzies, Ferry Craig, u. Robert Chalmors, Rhufaada, Fifeshire, Nordengland; Vertr.: M. Löser u. Dipl.-Ing. O. Knoop, Pat.-Anwälte, Dresden. 17. 1. 12. G. 35 878. Großbritannien 21. 1. 11.

Klasse 84c, 2. 329 947. **Vorrichtung zur Herstellung von Betonpfählen unter Verwendung eines Vortreibrohres.** Thomas William Ridley, Middlesbrough, England; Vertr.: Paul Müller, Pat.-Anw., Berlin SW 11. 19. 4. 13. R. 37 785.

Klasse 84c, 4. 329 949. **Rammpfahlzange** Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Akt.-Ges., Dortmund. 25. 10. 18. D. 35 088.

C. Gebrauchsmusterschutz.

Klasse 65a. 754 899. **Bootsklampe.** Axel Welin, London; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. W. Karsten u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. 21. 9. 20. W. 56 540.

Klasse 65c. 753 111. **Antriebsvorrichtung für Boote durch seitliche, sich öffnende Klappen.** Johannes Thiede, Flensburg, Junkerhohlweg 2. 5. 7. 20. T. 21 635.

Klasse 65c. 754 146. **Ansetzbares Blatt für Ruderbootsriemen aus Sperrholz.** Wilhelm Schmidt, Rathenow. 21. 7. 20. Sch. 67 280.

Klasse 65c. 755 921. **Paddelboot mit umlegbarem Riemenausleger.** Gefraha Gesellschaft m. b. H., Hamburg. 6. 5. 19. G. 43 539.

Klasse 65f. 757 231. **Schaufelkettenantrieb für Wasserfahrzeuge.** Felix Ihlefeldt, Hamburg, Brauerknechtsgraben 10, und Heinrich Schwarz, Tonndorf-Lohe. 15. 10. 20. J. 20 139.

Verlängerung der Schutzfrist.

Klasse 65a. 673 735. **Aufpumpbares Stoffgewebe zur Aufnahme von schiffbrüchigen Personen usw.** Lina Ernst, geb. Ufinger, Remscheid, Hammersberger Straße, Abzweigung. 29. 9. 17. E. 23 407. 27. 9. 20.

Klasse 65a. 597 551. **Schwimmgürtel usw.** Alexander Moore, Christchurch; Vertr.: E. Boehm, Pat.-Anw., Berlin W. 57. 28. 2. 13. M. 45 447. 10. 3. 16.

Bekanntmachung.

Die unterm 26. Januar 1920 festgesetzten

Eisbrechgebühren

werden von heute ab erhöht.

Die Gebühr beträgt für 1 Meter grösste Fahrzeugbreite
a) bei beladenen Fahrzeugen .... 9,— Mark
b) bei leeren Fahrzeugen und freifahrenden Dampfern und Motorschiffen .... 3,50 Mark

Die übrigen Bestimmungen bleiben in Kraft.

Potsdam, den 23. November 1920.

Der Regierungspräsident als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.

Bücherbesprechung

Die Freie Stadt Danzig. Die Danziger Wirtschaftszeitschrift „Der Osten" hat soeben anläßlich der Konstituierung Danzigs zur Freien Stadt nach Unterzeichnung der Danzig-polnischen Konvention eine Sondernummer „Die Freie Stadt Danzig" herausgegeben. Danzigs Wirtschaftsleben ist durch die Konstituierung vor eine Reihe neuer, zweifellos nicht leichter Aufgaben gestellt worden. In einem Leitartikel geht der Herausgeber des „Osten", der bekannte Wirtschaftspolitiker Dr. Hermann Steinert, auf die wichtigsten Fragen ein, die Danzigs Handel, Industrie und Verkehr nunmehr in gemeinsamer Arbeit mit Polen zu lösen haben. Es entspricht der Bedeutung Danzigs als Hafenplatz, wenn die nächsten Aufsätze sich namentlich mit dem Danziger Hafen beschäftigen. So behandelt der Werftbesitzer W. Klawitter die Aussichten der Danziger Schiffbauindustrie, Oberbaurat Stichling die Hafenbauten auf dem Holm und ihre Verwertung für Handel und Industrie Danzigs, dem eine übersichtliche, genaue Karte des Untersee- und Torpedoboothafens auf dem Holm beigegeben ist. Weite Kreise von Handel und Industrie werden weiterhin auf die Bedeutung einer Börse in Danzig aufmerksam gemacht, während ein Aufsatz in englischer Sprache von einem Schiffahrtsfachmann die Schiffahrtsbeziehungen zwischen Danzig und England zur Darstellung bringt. Den Abschluß des umfangreichen Artikelteils stellt ein Aufsatz „Die Entwicklung des Danziger Salzhering-Handels" von Dr. Siltmann dar und leitet über zu der Menge wirtschaftlicher Nachrichten, die sich mit Handel und Wandel in Ostdeutschland, dem Memelgebiet, Polen, den russischen Randstaaten sowie Rußland selbst befassen. Die zunehmende Bedeutung der östlichen Schiffahrt hat auch in der Sondernummer des „Osten" Berücksichtigung insofern gefunden, als das Heft außer einer Reihe wichtiger Schiffahrtsanzeigen mannigfache Notizen über die Schiffahrtsverhältnisse und den Seeverkehr in einzelnen Häfen enthält. Geschäftliche Mitteilungen und die Rubrik „Märkte und Preise" vervollständigen das Bild der östlichen Wirtschaft. „Der Osten" erscheint wöchentlich und ist zum Preise von 10,50 M für das Vierteljahr bei Postbezug, für 14,— M bei Zusendung in Streifband durch den Verlag, Danzig, Langenmarkt 15 II, zu beziehen.

Bekanntmachung.

Auf Grund ministerieller Anordnung finden vom 1. Januar 1921 ab die Bestimmungen der Preussischen Dienstvorschriften zu den Bundesratsbestimmungen vom 25. Juni 1908 betreffend die Statistik des Verkehrs und der Wasserstände auf den deutschen Binnenwasserstrassen vom 1. März 1912 auch auf die bisher davon betreit gewesenen wichtigeren Schleusen der Märkischen Wasserstrassen Anwendung. Vom genannten Tage ab sind für die einschreibepflichtigen Fahrzeuge und Güter beim Durchfahren der wichtigeren Schleusen Zählkarten nach Muster 2 (grün) auszufertigen bzw. die sonst zugelassenen Anmeldepapiere und Monatsübersichten abzugeben.

Die wichtigeren Schleusen der Märkischen Wasserstrassen sind: Bischofswerder, Spandau, Lehnitz, Liebenwalde, Eberswalde, Niederfinow, Hohensaaten, Brandenburg, Rathenow, Klein-Machnow, Parey, Niegripp, Charlottenburg, Plötzensee, Berlin Mühlendammschleuse, Berlin Stadtschleuse, Berlin Cöpenicker Schleuse, Wernsdorf, Fürstenberg a. O., Brieskow, Woltersdorf, Neue Mühle und Königswusterhausen.

Die Vordrucke für die Zählkarten Muster 2 sind bei den wichtigeren Schleusen und den Wasserbauämtern erhältlich.

Potsdam, den 29. November 1920.

Der Regierungspräsident
als Chef der Verwaltung der Märkischen Wasserstrassen.